This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

**Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

**About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

**Über dieses Buch**

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

**Nutzungsrichtlinien**

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

**Über Google Buchsuche**

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Per G
52

Arnold Arboretum Library

THE GIFT OF

FRANCIS SKINNER
OF DEDHAM

IN MEMORY OF

FRANCIS SKINNER
(H. C. 1862)

*Received* Oct. 1908.

# Hamburger

# Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift

für Garten- und Blumenfreunde,

Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben

von

**Eduard Otto,**

Inspector des botanischen Gartens in Hamburg, Mitglied des Garten- und Blumenbau-Vereins für Hamburg, Altona und deren Umgegend, der böhmischen Gartenbau-Gesellschaft in Prag; Ehren-Mitglied des Anhaltischen Gartenbau-Vereins, des Apotheker-Vereins in Norddeutschland, der Academie d'Horticulture in Gent, des Gartenbau-Vereins für Neu-Vorpommern und Rügen, für Rostock, für die Oberlausitz und Erfurt; correspondirendes Mitglied des k. k. Gartenbau-Vereins in St. Petersburg, des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preußischen Staaten in Berlin, der Gesellschaft „Isis" für specielle Naturgeschichte und der Gesellschaft „Flora" in Dresden, des Garterbau-Vereins in Magdeburg, der Gartenbau-Gesellschaft in Gothenburg, der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, der Royal Dublin Society in Dublin und der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau.

Einundzwanzigster Jahrgang.

Mit dreiunddreißig Abbildungen.

Hamburg.

Verlag von Robert Kittler.

1865.

Oct. 1908
18809

# Inhalts-Verzeichniß.

## I. Verzeichniß der Mitarbeiter des 21. Jahrganges.

Bahlsen, W., Handelsgärtner.
Bethge, Gartenkünstler.
Bolle, Dr. C.
Brenning, C. B., Gärtner.
Buchholz, Aug., Obergärtner.
Drabizius, Handelsgärtner.
Dinner, C. A., Gärtner.
Euler, J., Gärtner.
Förster, C. F., Botaniker.
Geitner, G., Handelsgärtner.
Gisede, Ferd., Gartenbesitzer
Goeze, Edmund, Gärtner.
Göppert, Geh. Mediz.-Rath Dr. R. H.,
v. Jacobi, Generallieutenant.
Ibach, C., Handelsgärtner.
Jühlke, Ferd., Gartenbau-Director.
Klatt, Dr. F. W.
Krück, C., Gärtner.
Lucas, C., Garteninspector.
Müller, C. H., Kaufmann.
Rey, Schloßgärtner.
Otto, Ed., Garteninspector.
Perring, Gärtner.
Reichenbach fil., Prof. Dr. H. G.
Rosenthal, Dr.
Ruß, Dr. Carl.
Salomon, Carl, Obergehülfe.
Scheydecker, Prof. M.
Schlotthauber, Dr.
Sckell, A., Garten-Conducteur.
Seelig, Prof.
Schwedler, Hofgärtner.
Tatter, W., Hofgärtner.
Teichert, Otto, Obergärtner.
Töpfer, C., Gärtner.
Worlée, Friedr., Kaufmann.

## II. Verzeichniß der Abhandlungen und Mittheilungen.


| | Seite. |
|---|---|
| Aethionema jucundum, eine zierende Crucifere. Vom Obergärtner C. Salomon | 285 |
| Agave amurensis Jac., Notiz über. Vom Gen.-Lieut. von Jacobi | 43 |
| „ potatorum? in Blüthe | 88 |
| Agaveen, Versuch zu einer systematischen Ordnung derf. Vom Gen.-Lieut. G. A. von Jacobi | 53. 114. 154. 213. 249. 341. 393. 445. 555 |
| Ameisen zu vertilgen | 527 |
| Ananasfrüchte, frische. Von E. Otto | 382 |
| Ananas-Treiberei. Vom Schloßgärtner Rey | 9 |
| Andromeda, die Arten dieser Gattung. Von E. Otto | 65 |
| Anecochilus-Arten, Cultur derselben nach E. Mitschell | 106 |

Seite.

Angrecum sesquipedale in Blüthe ... 89
Ansichten schottischer Gärtner über Pflanzenhybriden. Von E. Goeze ... 529
Araucaria imbricata varieg., ein schönes Exemplar ... 43
„ Rulei, über dieselbe ... 573
Asche gegen Rebenkrankheit ... 188
Aucuba, die neuen Arten ... 512
Azalea, über die Gattung und deren Arten ... 515. 535
Bambusrohr, Notiz über ... 573
Baumschulen, die, des Herrn Theodor Ohlendorff in Ham ... 567
Bäume, alte abgängige, gesund zu erhalten ... 47
Bäume, merkwürdige in Liefland ... 237
Bedecken der Gartenbeete mit Streumaterial. Von E. Lucas ... 513
Begonia incarnata, deren Vermehrung und Cultur. Von C. Töpfer ... 105
Birne, Bonne Louise d'Avranche. Von Friedr. Worlée ... 383
Birnen, über das Pfropfen derselben ... 47
Blumenverbrauch in Paris. Von C. B. Brenning ... 385
Catalogwesen ... 374
Cinchona-Cultur zu Darjeeling ... 429
Cinerarien, deren Anzucht aus Samen und Behandlung. Von C. Krück ... 50
Coniferen, einige Worte über neue werthvolle aus Japan. Vom Handelsgärtner A. Stelzner ... 101
Cordyline indivisa vera (aureo-lineata), über deren Cultur. Vom Handelsgärtner A. Stelzner ... 102
Crystalin ... 352
Cupressus Lawsoniana fol. aur. var., über dieselbe. Vom Handelsgärtner A. Stelzner ... 104
Cypresse von Tule ... 286
Cypripedien, zur Cultur derselben nach Riviere ... 429
Dahlia imperialis in Blüthe ... 43. 90
„ über dieselbe. Vom Handelsgärtner W. Bahlsen ... 28
Davallia tenuifolia var. stricta, ein neues Zierfarn. Vom Handelsgärtner A. Stelzner ... 243
Delphinium cardinale, über dessen Cultur. Vom Gartenb.-Director Ferd. Jühlke ... 8
Dendrobium speciosum in Blüthe bei Herrn Consul Schiller ... 189
Doryanthes excelsa, blühend im Jardin des plantes zu Paris ... 287
Drosera binata, ihre Vermehrung und Cultur. Vom Handelsg. A. Stelzner 49
Einführungen, über einige der neuesten, verschiedener Handelsgärtner. Von E. Otto ... 241
Einführungen, neueste, bei Herrn Veitch ... 337
Elodea canadensis, über dieselbe. Von Dr. C. Bolle ... 340
Engerlinge, sicheres Mittel dagegen. Von Ferd. Gloede ... 92
Epidendrum Rückerae, beschrieben von Dr. H. G. Reichenbach fil. ... 385
Erdbeerenbau bei Aberdeen ... 187
Erdbeeren als Heilmittel ... 47
Erdbeeren-Catalog, neuester, des Herrn Ferd. Gloede ... 441
Flora von Californien, über dieselbe. Von Astel ... 85
Fortune's Einführungen ... 86
Frucht- und andere Gewächse in Mooskörben zu ziehen ... 187
Fruchtmärkte in Frankreich ... 477
Frühlingsflor, der, des Blumengartens. Von Perring ... 386

**Gartenbau-Vereine:**

Amsterdam. Allgemeine Pflanzen- und Blumen-Ausstellung im Frühjahre 1865. Programm dazu ... 35
„ Eröffnung der allgem. Pflanzen- und Blumen-Ausstellung am 7. April. Vom Hofg. Tatter ... 229

| | | Seite. |
|---|---|---|
| Amsterdam. | Allgemeine Pflanzen- und Blumen-Ausstellung vom 7.—12. April, Bericht über dieselbe. Vom Hofg. Tatter 273. | 319 |
| „ | Allgemeine Pflanzen- und Blumen-Ausstellung. Nachtrag zum Berichte des Herrn Tatter. Von G. Geitner. | 374 |
| Bremen. | Ausstellung am 29., 30. April und 1. Mai des Gartenb.-Vereines. Berichtet von E. Otto | 266 |
| Breslau. | Blumen- und Pflanzenausstellung vom 2.—4. Mai des Schles. Central-Vereines für Gärtner und Gartenfreunde | 329 |
| „ | Herbstausstellung des Schles. Central-Vereines für Gärtner und Gartenfreunde | 29 |
| „ | Jahresbericht des Schles. Central-Vereines für Gärtner und Gartenfreunde | 175 |
| „ | Rundschauen des Schles. Central-Vereines für Gärtner und Gartenfreunde | 227 |
| „ | Die Thätigkeit des Schles. Central-Vereines für Gärtner und Gartenfreunde im Jahre 1864 39. | 131 |
| „ | Section für Obst- und Gartenbau der Schles. Gesellsch. für vaterländische Cultur. Sectionsberichte 134. | 176 |
| „ | Jahresbericht pro 1864 der Section für Obst- und Gartenbau der Schles. Gesellsch. für vaterl. Cultur | 412 |
| Cassel. | Conferenz der Vereinigung deutscher Gartenbau-Gesellschaften und Ausstellung | 133 |
| Dresden. | Mittheilung der „Gesellschaft Flora“ | 228 |
| Erfurt. | Nachtrag zum Programm für den zweiten Congreß deutscher Gärtner, Botaniker und Gartenfreunde 78. | 413 |
| „ | Bericht über den zweiten Congreß deutscher Gärtner, Botaniker und Gartenfreunde und die allgemeine deutsche Ausstellung von Erzeugnissen der Gärtnerei 508. | 544 |
| „ | Preisvertheilung bei der allgem. deutschen Ausstellung von Gartenerzeugnissen | 496 |
| Frankfurt a. M. | Protokoll-Auszüge der Gartenbau-Gesellschaft Flora | 412 |
| „ | Programm zur Ausstellung im März 1866 | 550 |
| Gent. | Bülletin der vereinigten Gartenb.-Gesellschaften Belgiens | 554 |
| Görlitz. | Jahresbericht des Gartenbau-Vereines der Oberlausitz | 83 |
| Hamburg. | Programm für die große Pflanzen- und Blumen-Ausstellung des Garten- und Blumenbau-Vereines im Juni 1865 | 224 |
| „ | Bericht über die große Pflanzen- und Blumen-Ausstellung des Garten- und Blumenbau-Vereines im Juni 1865. Von E. Otto | 365 |
| „ | Gärtner-Verein Horticultur | 496 |
| „ | Preisaufgaben vom naturwissenschaftlichen Vereine | 174 |
| „ | Preisvertheilung desselben | 383 |
| Hannover. | General-Versammlung des hannoverschen Gartenbau-Vereines | 83 |
| Hildesheim. | Thätigkeit des Gartenbau-Vereines | 83 |
| London. | Der Eröffnungstag der internat. Pflanzenausstellung in London im Jahre 1866 | 554 |
| „ | Entwurf und Programm der k. Gartenbau-Gesellschaft für eine im Mai 1866 abzuhaltende internationale Ausstellung von Erzeugnissen der Gärtnerei | 412 |
| Paris. | Ankündigung der allgemeinen Ausstellung von Garten-Erzeugnissen von Seiten der kais. Gartenbau-Gesellschaft im Juni d. J. | 175 |
| Petersburg. | Notiz über die im Jahre 1868 von der k. Gartenbau-Gesellschaft abzuhaltenden internationalen Ausstellung | 412 |

Seite.
Garten, der botanische zu Calcutta ... 92
„ aus dem botanischen zu Breslau. Von Dr. H. R. Göppert ... 305
„ botanischer zu Kew, Besuch desselben ... 527
„ botanischer zu Montpellier ... 286
„ der k. Gartenbau-Gesellschaft zu London ... 477
„ zoologischer in Breslau ... 350
Gartennachrichten aus Breslau ... 430. 488
Gartenparthien am Neuen Palais zu Potsdam ... 467
Gartenpflanzen, über das Vaterland und Einführung verschiedener ... 151
Gärten, Geschichte derselben, besonders der Schlesiens. Von Dr. H. R. Göppert 433
Gärten, über die italienischen. Vom Prof. F. Cohn ... 509
Gärtnerei des Herrn W. Lauche. Von E. Otto ... 238
„ „ „ P. Smith & Co. Von E. Otto ... 466
„ „ „ F. L. Stüeben. Von E. Otto ... 410
Gärtnerlehranstalt in Cöthen ... 92
Gärtnerei in Mexico ... 485
Gärtner-Wittwen-Casse in Hamburg ... 189
Gerberlohe, frische, zur Bedeckung der Blumenbeete ... 136
Gesneriaceen-Verkauf ... 189
Gesuch, ein in Verlegenheit bringendes ... 136
Gloger's Schriften. Von Dr. C. Ruß ... 298
Gloxinien, über deren Cultur. Von C. A. Dinner ... 444
Gurken, empfehlenswerthe, zum Treiben. Von J. Euler ... 409
Haarlemer Blumenzwiebeln ... 334
Herbarium von J. Smith ... 572
Hybris Lorentzii, eine neue Cactus-Hybride. Von C. F. Förster ... 6
Jardin de plantes in Paris, Unterhaltungskosten desselben ... 477
Inschriften in lebenden Bäumen. Von Dr. H. R. Göppert ... 90
Johannisbeeren, empfehlenswerthe ... 430
Iresine Herbstii, über deren Werth als Gruppenpflanze ... 574
Kalmia und Andromeda, die Arten dieser Gattungen. Von E. Otto ... 65
Kartoffeln, zur Erhaltung derselben im Winter ... 47
Keimkraft der Samen, Dauer derselben. Vom Hofg. G. Fintelmann ... 91
Kohle, plastisch-poröse. Von E. Otto ... 292
Krankheiten und schädliche Insekten, von denen die Obstbäume befallen werden. Von M. Scheydecker ... 473
Landwirthschaftliche Academie in Proskau ... 478
Lilium auratum, zur Cultur desselben ... 525
„ speciosum befruchtet mit L. auratum ... 526
Lodoicea Sechellarum, über dieselbe ... 488
Lorbeerbäume schön zu haben ... 428
Maclura tricuspidata als Blattpflanze ... 89
Meerrettigwurzeln frisch zu erhalten ... 188
Mimulus, neue gefüllthblühende Sorten ... 569
Museen des bot. Gartens zu Kew. Von A. Sckell ... 97
Namen, Rechtschreibung derselben ... 376
Nectarine, eine neue Art ... 208
Nymphäen, die deutschen, ihre Vermehrung, Cultur und Keimung und ihre Stellung im natürlichen Systeme. Von Dr. Schlotthauber ... 193
Obstbaum-Cultur von M. Scheydecker:
Ueber Obstbaum-Cultur nach dem neuesten Systeme ... 22
Ueber die Lage eines Obstgartens ... 23
Ueber die Erdarten, deren Zubereitung und Dungmittel ... 51
Ueber die Anordnung der Bepflanzung eines Obstgartens ... 111
Auswahl der Obstbäume und Unterlagen zu verschiedenen Formen ... 146
Ueber den Obstbaumschnitt im Allgemeinen ... 210

Seite.

Ueber den Frühjahrs-, Sommer- und Herbstschnitt ... 211
Ueber die erforderliche Behandlung der Obstbäume während der Wachsthumsperiode ... 264
Angabe der empfehlenswerthesten Obstsorten, um bei größeren Anlagen das ganze Jahr reife Früchte zu haben ... 305. 376
Ueber das Ernten und Aufbewahren der Früchte ... 403
Ueber die Nützlichkeit der Obstgärten hochst. Bäume für die Landwirthschaft 406
Obstbaum-Cultur in Frankreich. Von G. Drabizius ... 244
Obstbäume, Düngen derselben ... 46
„ Pflanzen derselben ohne Beschneiden der Zweige. Vom Prof. Seelig 384
Orchideen, über einige Garten-Orchideen. Vom Prof. Dr. H. G. Reichenbach fil. ... 296. 353
Orchideen, zwei neue ostindische, beschrieben vom Prof. Dr. H. G. Reichenbach fil. ... 402
Osmunda regalis var. cristata. Vom Handelsg. A. Stelzner ... 103
Ouvirandra fenestralis, zur Cultur derselben ... 524
Parkanlagen in Branitz bei Cottbus. Von Rey ... 107
Park von Sibyllenort und sein Gegenstück der Schloßgarten zu Fürstenstein ... 25
Pensées des Herrn Schwaneke ... 238
Pensionscasse deutscher Gärtner ... 383
Peristeria elata, deren Cultur ... 52
Pflanzenarten mit gefüllten Blumen. Von E. Otto ... 149
Pflanzen, kurzer Bericht über neue und seltene im Garten zu Kew. Von E. Goeze 481
Pflanzen, Papier liefernde. Von Dr. Rosendahl ... 385
Pflanzenphysiologisches Institut in Berlin ... 91
Pflanzen- und Samenverzeichniß des Herrn E. Benary in Erfurt ... 137
„ „ der Herren Booth & Söhne in Flottbeck ... 141
„ „ des Herrn Dr. M. H. Cords in Travemünde 138
„ „ des Herrn Ch. Deegen in Köstritz ... 138
„ „ der Herren Gebr. Dippe in Quedlinburg ... 138
„ „ des Herrn G. Geitner in Planitz ... 94
„ „ der Herren Grönewegen & Co. in Amsterdam 239
„ „ der Herren Haage & Schmidt in Erfurt ... 140
„ „ der Herren Händel & Co. in Hamburg ... 140
„ „ des Herrn F. C. Heinemann in Erfurt ... 476
„ „ des Herrn J. E. Herger in Köstritz ... 141
„ „ des Herrn F. Jühlke in Erfurt ... 94
„ „ des Herrn Laurentius in Leipzig 190. 239. 476
„ „ des Herrn Linden in Brüssel ... 239
„ „ der Herren J. Makoy & Co. in Lüttich ... 239
„ „ des Herrn H. Maurer in Jena ... 476
„ „ der Herren Platz & Sohn in Erfurt ... 137
„ „ der Herrn Schiebler & Sohn in Celle 141. 477
„ „ des Herrn Siekmann in Köstritz ... 137
„ „ der Herren P. Smith & Co. in Bergedorf ... 139
„ „ des Herrn A. Stelzner in Gent ... 190
„ „ der standesherrlichen Baumschulen zu Muskau 523
„ „ des Herrn Amb. Verschaffelt in Gent 239. 523
„ „ des Herrn E. Westenius in Hildesheim ... 137
„ „ des Herrn S. L. Ziemann in Quedlinburg .. 137
Pflanzen, Uebersicht neuer und interessanter, abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften ... 70. 126. 229. 347. 424. 468. 491
Pflanzen, Versenden derselben in Ward'schen Kästen ... 431
Phalaenopsis Schillerianum blühend bei Herrn Moritz Reichenheim ... 137
Plectranthus fruticosus (Mottenkönig), Notiz über ... 428
Prachtlinien (Gloriosa), über deren Cultur. Von E. Otto ... 145
Remontant-Nelken ... 573

Seite.
Renanthera coccinea in Blüthe ... 43
„ Lowii, blühend bei Herrn Consul Schiller ... 428
Resonanzholz der Urwälder des Böhmerwaldes. Von Dr. H. R. Göppert ... 464
Robinia pseudacacia, über dieselbe ... 248
Rosa semperflorens, über dieselbe. Von C. Ibach ... 462
Rubus leucodermis als Heckenpflanze ... 188
Salvia carnea (S. lantanæfolia), eine empfehlenswerthe Art. Von C. Salomon 207
Salvia pseudo-splendens, über deren Cultur und Verwendung. Vom Gartenb.-Director Jühlke ... 16
Salzmann's Reise durch Sachsen und Oesterreich in den Jahren 1750 und 51. Von Bethge ... 358
Samen, Keimfähigkeiten derselben zu erhalten ... 524
Sanssouci, Verschönerung ... 526
Sanvitalia procumbens fl. pl. als hübsche Pflanze zu Gruppen ... 568
Seerosen, deutsche, ihre Vermehrung, Cultur und Keimung und ihre Stellung im natürlichen Systeme. Von Dr. Schlotthauber ... 193
Spargel, eine japanische Art ... 136
Spargelbeete, Einiges über Anlegung derselben. Von A. Buchholz ... 302
Stützstange für mit Früchten beladene Bäume ... 523
Treibhyacinthen, über Behandlung derselben. Vom Hofg. Schwedler ... 408
Trianon, sein Schloß mit seinem Parke zu Versailles. Von C. Brenning ... 417
Vegetations-Verhältnisse von Buenos-Ayres, mit Rücksicht auf den Waldbau. Vom Gartenbau-Director F. Jühlke ... 1
Verwundung beim Schneiden kranker Reben ... 188
Victoria-Kartoffeln ... 136
Wallnußbaum und dessen Abarten. Von E. Michelsen ... 44
Wegerich und Löwenzahn auszurotten ... 47
Wein, Cultur desselben nach W. Thomson ... 209
Wein, wann muß derselbe lang geschnitten werden? ... 136
Weinstock, der große zu Cumberland-Lodge ... 526
Weintrauben, vorzügliche ... 45
„ an Spaliers zu ziehen. Von M. Scheydecker ... 507
Wildlinge aus Waldungen zur Veredelung der Obstbäume zu verwerfen ... 525
Winterobst, Aufbewahrung desselben ... 478
Wirkung des Winters 1863—64 auf die im Freien stehenden Bäume und Sträucher im bot. Garten zu Würzburg. Von Carl Salomon ... 17
Wirkung des Winters 1864—65 auf einige Gehölze in den Gärten Hamburgs. Von Fr. Worlée ... 430

## III. Literatur.

Baltet, Ch., Practische Anleitung zur Baumzucht ... 521
Gloede, Ferd., Les bonnes fraises ... 427
Hartwig, J., Die Gemüsetreiberei ... 426
Jäger, H., Die Ziergehölze der Gärten und Parkanlagen ... 236
Klatt, Dr. W., Norddeutsche Anlagen-Flora ... 522
Krause, E., Die botanische Systematik in ihrem Verhältnisse zur Morphologie 571
Löbe, Dr. W., Die Freunde und Feinde des Gärtners und Landwirths ... 41
„ Die Krankheiten der Culturpflanzen auf Aeckern, Gärten ꝛc. ... 41
„ Die künstlichen Düngemittel und die Composte ... 42
Lowe, E. J. und W. Howard, Les plantes à feuillage coloré ... 185
Neumann, H. S., Die moderne Anlage des Gartens am Hause ꝛc. ... 186. 332
Salomon, C. H., Die Farne für's Freiland ... 237
Schickler, Carl, Verzeichniß und kurze Beschreibung über Aussaat und Anzucht der beliebtesten Nutzpflanzen ... 186
Schroeter, L., Die Obstzucht in Töpfen ... 333
„ Der Zimmergärtner ... 87

Seite.
Taschenbuch für Pomologen und Gartenfreunde ..... 88
Teichert, Oskar, Geschichte der Ziergärten und der Ziergärtnerei in Deutschland 570
Weise's, J. C. G., Melonen-, Gurken- und Champignon-Gärtner, bearbeitet von J. Hartwig ..... 284
Wichura, Max, Die Bastardsbefruchtung der Weiden ..... 285
Wiegand's Volks- und Gartenkalender für 1865 ..... 42
Wörmer, R. W. A., Garten-Ingenieur ..... 134. 333

## IV. Personal-Notizen.

Beförderungen, Ehrenbezeugungen, Todesfälle ꝛc.

Seite.
Beißner, C. † ..... 190
Buchholz, Aug. ..... 142
Cuming, H. † ..... 479
Hanstein, Dr. ..... 94
Hooker, Dr. J. D. ..... 528
Hooker, Sir W. J. † ..... 432
Kindermann, Ch. Ferd. † ..... 480
Kindermann, Sohn ..... 528
Kother, Ch. Fr. † ..... 432
Krause ..... 336
Lindley, Dr. John ..... 574
Loddiges, C. † ..... 142
Paxton, Sir Jos. † ..... 336
Reichenbach fil., Dr. H. G. ..... 190
Schleiden, Dr. ..... 94
Schomburgk, Sir Robert † ..... 190
Schomburgk, Dr. Richard ..... 574
Schott, Dr. H. † ..... 190
Stüeben, F. L. ..... 142. 190

## V. Anzeigen über verkäufliche Samen, Pflanzen, Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse ꝛc.

von: E. R. Arnold, Seite 96. — W. Bahlsen, 48, 143. — E. Benary, 96. — J. Booth & Söhne, 144. — Ch. Deegen, 95. — H. Dettmers, 240, 288. — C. H. Droege, 240. — Aug. Garveus, 95, 143, 192, 576. — G. Geitner, 95, 384. — Haage & Schmidt, Umschlag des 2. Heftes. — Handelsgärtnerei-Verkauf, 192, 336, 384. — Carl Haugk, 384. — F. C. Heinemann, 192, 480, 528, 575, 576. — H. Hecker, 384. — C. Herger, 143. — H. Klippe, 528, 575. — Laurentius, 192, 336, 384. — Lenné, 191. — F. C. Mehne jr., 48. — Metz & Co., 143. — H. Möller, 95. — E. Otto, 191. — Petzold, 144. — O. F. Renner, 48. — A. Reuter, 95. — C. Schulz, 384. — H. Schumann, 480. — Schwaneke, 240. — P. Smith & Co., 96, 143. — Stellengesuch, 48, 192, 288, 432, 575. — Ch. Steiß, 480, 528. — A. Stelzner, 288. — F. B. Voigt, 575. —

### Samen- und Pflanzenverzeichnisse wurden vertheilt:

Mit Heft 1 von Herren F. Förer. — E. Westenius. — S. L. Ziemann.
„ „ 3 „ Herren Haage & Schmidt. — Metz & Co. — P. Smith & Co.
„ „ 4 „ Herren F. C. Heinemann. — E. Schotte.
„ „ 5 „ Herren Gebr. Dittmar. — Amb. Verschaffelt.
„ „ 6 „ Herrn B. F. Voigt.
„ „ 8 „ Herrn L. Späth.
„ „ 10 „ Herrn F. C. Heinemann.
„ „ 11 „ Herrn Amb. Verschaffelt.
„ „ 12 „ Herrn L. Späth.

# VI. Pflanzen, welche in diesem Bande beschrieben oder besprochen sind.


Seite.

Abutilon vexillarium ..... 77
Acacia cyperophylla ..... 482
Acanthus montanus ..... 425
Acer polymorphum fol. dissectis roseo-variegatis 129. pseudoplatanus var. Leopoldi ..... 74
Achyranthes ficoidea 470. 495. triandra 495. Verschaffeltii 71. 236. 493
Acmena floribunda ..... 127
Acropera armeniaca ..... 347
Actaea racemosa ..... 71
Adelobotrys Lindeni ..... 241
Adiantum colpodes ..... 337
Aethionema jucundum ..... 285
Agave albicans 256. Aloides 567. Aloina 221. americana 54. americ. intermedia 54. amœna 120. Amurensis 43. — angustifolia 156. attenuata 456. attenuata compacta 457. Beaucarnei 566. Besseriana 155. Bouchei 217. brachystachis 556. brachyst. β strictior 558. Brauniana 567. bromeliæfolia 446. bulbifera 445. Cantalo 261. Celsiana 446. chiapensis 567. chloracantha 448. coccinea 114. cœrulescens 566. conduplicata 562. cucullata 124. cyanophylla 567. dasylirioides 344. dealbata 336. Demeestriana 566. densiflora 220. Desmettiana 567. Ehrenbergii 255. Elemetiana 457. elongata 168. excelsa 567. Fenzliana 566. ferox 63. flavescens 154. fourcroydes 167. Geemiana 567. geminiflora 399. glaucescens 257. Gœppertiana 567. grandidenta 566. guttata 561. Haseloffii 567. histrix 394. Hookeri 567. Houllettiana 567. Humboldtiana 567. Ixtli 157. Ixtlioides 567. Jacquiniana 158. Karwinskii 156. Kegrelliana 567. Keratto 161. 222. Kerchovei 568. Kewensis 567. Laurentiana 567. laxa 263. lurida 169. macracantha 154. macr. albidior 257. maculata 452. maculosa 451. Mægretiana 566. Malinesii 216. Martiana 213. melanacantha 215. mescal 267. mexicana 161. micrantha 254. Milleri 55. mitis 254. multiflora 165. Noackii 221. oblongata 254. Offoyana 214. Ouselgemiana 254. ornata 59. pallida 171. pendula 250. picta 57. polyphylla 161. polyacantha 62. potatorum 88. 115. pruinosa 449. pugioniformis 260. pulchra 115. punctata 261. recurva 398. Regeliana 567. revoluta 560. rigida 156. rubescens 261. rudis 216. rupicola 253. Salmiana γ cinerea 566. Saponaria 458. Sartorii 249. Saundersii 233. scabra 123. Schnittspahni 120. scolymus 119. serrulata 260. Smithiana 267. sobolifera 218. spicata 258. stenophylla 267. striata 395. stricta 394. Theometl 60. Thompsoniana 567. uncinata 165. undulata 560. undulata β strictior 560. variegata 459. Veræ Crucis 171. Verschaffeltii 122. vivipara 218. 252. Xalapensis 61. yuccæfolia ..... 341
Aglaonema commutatum 347. 471. maculata 347. marantæfol. 471. m. fol. maculatis .. 471
Allaganthera Forskolii ..... 495
Alstrœmeria densiflora ..... 494
Alternanthera ficoidea 470. 495. sessilis v. amœna 495. spathulata ..... 494
Amorphophallus companulatus ..... 493
Anacharis Alsinastrum ..... 339
Anemone angulosa ..... 425. 493
Anthurium cordifolium ..... 337
Aplotaxis gossypina ..... 468
Araucaria Rulei ..... 573
Areca Sechellarum ..... 349. 469
Arum campanulatum ..... 493
„ Rumphii ..... 493
Astrocaryum aureo-pictum 349. 469. Borsigianum ..... 349. 469
Aucuba japonica fem. 424. elegans 513. latifolia 513. limbata 513. longifolia 513. macrophylla 513. viridis ..... 513

Seite.
Aucuba jap. mascula angustata, bicolor, maculata, viridis ... 513
Azalea amœna 543. arborescens 519. bicolor 520. calendulacea 521. calycina 542. canescens 520 Championæ 543. crispiflora 541. Danielsiana 541. Farreræ 543. glauca 518. hispida 528. indica 540. lateritia 541. lat. alba 541. lat. variegata 541. liliiflora 542. narcissiflora 542. nitida 519. nudiflora 519. nudifl. alba 520. nudiflora carnea 519. nudifl. coccinea 519. nudifl. papilionacea 520. nudifl. polyandra 520. nudifl. rutilans 519. obtusa 541. punicea 543. ramentacea 543. speciosa 520. viscosa 518. vittata .. ..... 542
Bacholzia ficoidea ..... 470
Bailliardia cilialata ..... 425
Bartonia nuda ..... 128
Begonia heracleifol. v. longipila 347. incarnata 105. magnifica 242
Bertolonia guttata 472. 495. pubescens ..... 337
Bifrenaria clavigera ..... 296
Billbergia Baraquiniana ..... 231
Bletia crispilabia 297. Ortgiesiana 356. præstans ..... 235
Bolbophyllum olioglossum 297. rigens ..... 296
Bomaria densiflora 494. Schmidtianum 357. triste ..... 301
Bonapartea flagelliformis ..... 399
Bromelia sphacelata ..... 472
Bryonopsis laciniosa ..... 349
Caladium Duc Adolphe de Nassau 426. Veitchii ..... 235
Calamus adspersus ..... 243
Calanthe Wightii ..... 403
Calathea pavonina 242. 388. rotundifolia ..... 126
Calla oblongifolia 347. picta ... 347
Camellia jap. Adriana 495. Archeduc Etienne 349. Corradino 129. Giuseppa Biati 471. Isabella Orsini 127. Giardino Schmitz 72. planipetala 232. tricolor imbricata pl. ..... 130
Campanula rotundifolia v. soldanelliflora fl. pl., ranunculiflora pl. ..... 472
Casuarina sumatrana ..... 243
Cattleya Devoniensis 338. Exoniensis 338. pumila v. major .. 235

Seite.
Cereus flagelliformis v. Barbanson 72. giganteus ... 493
Chaenostoma hispidum ..... 75
Chamaedorea Lindeniana ... 233
Chrysanthemum indicum fl. ros. albo punctatum ... ... 129
Cimicifuga racemosus ... 71
Cissus amazonica 242. macropus 127
Clematis Jackmani 76. reginæ 338. viticello-lanuginosa 231.
Coccocypselum metallicum ... 242
Codonopsis gracilis ..... 235
Coelopyne fuscescens var. brunnea ..... 234
Commelia speciosa ..... 73
Cordyline ensifolia 78. indivisa vera ..... 102
Crinum giganteum ..... 130
Cupressus Lawsoniana fol. aur. var. ..... 104
Cyanotis nudiflora .. ..... 78
Cypripedium barbatum grandiflorum 232. concolor 424. 493. Crossi 496. leavigatum 349. Veitchianum ..... 232
Cyrthanthus bivittatus ..... 130

Dahlia imperialis ... 28. 43. 90
Davallia tenuifolia stricta ..... 243
Delphinium cardinale ..... 8
Dendrobium albo-viride 425. Aphrodite 72. 235. castum 128. hedyosmum 425. japonicum 128. nodatum 72. 235. Parishii 230. senile 470. spatella 298. Tokai ..... 233
Dianella Tasmanica ..... 484
Dimorphoteca lilacina ..... 348
Dioscorea Decaisneana ..... 492
Dipladenia nobilis ..... 232
Diplolobium Walcottii ..... 230
Dischidia Rafflesiana ..... 469
Dombeya Burgessiæ ..... 229
Dracaena arborescens 78. concinna 71. ensifolia 78. nigrescens 338. quitensis ..... 78
Dracontium asperum ..... 241
Drimia altissima ..... 470
Drosera binata ..... 49

Elodea canadensis ..... 339
Epidendrum dichotomum var. amabile 232. microphyllum 354. micropus 301. Rückerae 585. vandifolium ..... 354
Epistephium Willamsii ... 129
Eranthemum sanguinolentum . 235
Eriocoryne nidularis ..... 468

Seite.

Eugenia elliptica 127. hybrida 329. Smithii ... 127
Euphorbia Monteiri ... 483. 494
Fourcroya Cantala 261. longaeva ... 469
Franciscea Lindeniana ... 339. 495
Fremya aurantiaca ... 492
Gomphia Theophrasta ... 471
Gomphrena ficoides ... 470
Goodyera Veitchii ... 339
Greigia sphacelata ... 472
Gundelia Tournefortii ... 89
Gymnogramma flexuosa ... 337
Gymnostachyum Verschaffeltii ... 234
Haemanthus incarnatus ... 494
Hepatica angulosa ... 425
Hibiscus Cameronis 75. cannabinus 75. Cooperi 74. Genevei 77. liliiflorus 76. Manihot 75. militaris 75. multifidus 75. palustris 75. Rosa sinensis 75. speciosus 76. splendens 76. syriacus 75. tricolor 77. Trionum 75. Wrayæ ... 76
Hippeastrum procerum 71. pyrrochroum ... 231
Hoplophytum calyculatum ... 471
Hybris Lorentzii ... 6
Illecebrum ficoideum ... 470
Iresine Herbstii ... 236. 493. 574
„ Verschaffeltii ... 493
Iriartea exorrhiza ... 426
Iris lævigata 71. reticulata ... 126
Juglans regia ... 44

Kalmia angustifolia 65. cuneata 67. glauca 67. hirsuta 66. latifolia 65. ovata ... 65

Laelia crispilabia 297. præstans ... 235
Lagochilium ornatum ... 72
Lankesteria Barkerii ... 494
Lantana nivea ... 130
Lasiandra Fontanesiana ... 424
Leptotes tenuis ... 296
Lilium atrosanguineum 231. auratum 525. fulgens. v. staminosum 251. linifolium 348. Macræi 75. pumilum 348. speciosum 526. Thunbergianum ... 231
Limodorum Incarvillei ... 348
Linum Macræi ... 339
Liparis atropurpurea ... 494
Lissochilus Horsfallii ... 131
Littæa geminiflora ... 399
Livistona Martiana ... 242

Seite.

Lockhartia lamellosa 300. parthenoglossa ... 300
Lodoicea Sechellarum ... 488

Maclura tricuspidata ... 89
Magnolia Campbelli ... 481
Malus floribundus ... 235
Manettia micans ... 234. 339
Manulea fastigiata 76. hispida 76. oppositifolia ... 76
Maranta striata ... 129
Marianthus Drummondianus ... 470
Masdevallia civilis ... 127
Maximowiczia chinensis ... 469
Melastoma cymosum 74. granulosa ... 424
Mentzelia nuda ... 128
Metrosideros floribunda ... 127
Miltonia cœrulea 494. Regnelli 491
Mimulus luteus v. cupreus ... 127
Monizia edulis ... 481
Morenia fragrans 232 Lindeniana ... 232
Musa Livingstoniana ... 484
Myrtus Smithii ... 127

Nemophila atomaria, insignis, maculata ... 71
Notylia stenantha ... 219

Odontoglossum Alexandrae 126. rubescens 357. Uroskinneri ... 353
Oenothera amœna variet. ... 70
Onicdium amabile ... 301
Oncospermum Drummondianum ... 470
Onychium japonicum ... 128
Osmunda regalis var. cristata ... 103
Ouvirandra fenestralis ... 524

Panax longissimum ... 482
Parochetus communis ... 130
Paronychia ficoidea 470. tetragona ... 495
Peperomia acuminata 339. maculosa 339. pubifolia ... 339
Peristeria elata ... 52
Phajus Blumei ... 348
Phalaenopsis cornu-cervi 295. Lowii 294. Lüddemanniana 470. Schilleriana 494. sumatrana 473. zebrina ... 473
Phœnicophorium Sechellarum 349. 469
Physianthus angustifolius, Mepapotamica ... 128
Pionandra fragrans ... 242
Piper bicolor ... 243
Pisonia longirostris ... 243

Seite.

Plectranthus fruticosus ..... 428
Pleurothallis alligatorifera 299. dichroa 356. Krameriana 294. strupifolia 357. vittata ..... 355
Polygonum Maximowiczii ... 424
Primula cortusoides var. amœna 491 prænitens var. delicata, filicifolia, grandiflora, rubra .... 78
Proustia pyrifolia ..... 320
Psammisia longicolla ..... 472
Pultenaea Ausfeldii ..... 494

Raphiolepis japonica v. integerrima ..... 349
Regelia magnifica 348. 469. majestica 469. princeps ..... 469
Renanthera coccinea 48. Lowii ..... 127. 428
Restrepia xanthophthalma .... 300
Retinospora obtusa aureo-variegata ..... 339
Rhododendron calophyllum 347. camelliæflorum 347. Grand Duc de Bade 231. Madame Van Houtte 498. Salmono-roseum. ..... 326
Richardia albo-maculata ..... 348
Robinia Pseud-acacia 248. Ps. v. Decaisniana ..... 232
Rogiera gratissima ..... 129
Rosa Duchesse de Medina-celi 127. Empereur de Mexique 471. semperflorens ..... 462

Seite.

Salvia carnea 207. lantanæfolia 207. pseudo-splendens ..... 16
Sanvitalia procumbens fl. pl. 568
Saracha stapelioides ..... 348
Sarcanthus asperus 297. Williamsoni ..... 358
Saussurea gossypiphora ..... 468
Scutellaria aurata v. sulphurea 472
Selenipedium Pearcei ..... 298
Serratula gossypiphora ..... 468
Sida Leopoldii ..... 77
Smilax ornata ..... 468
Solanum Melongena var.? spec. 488
Staurostigma zebrinum ..... 241
Stevensonia grandifolia 349. 469. Sechellarum 469. viridifolia ..... 469
Swainsonia occidentalis ..... 230

Teilanthera ficoidea v. versicolor ..... 470
Theophrasta imperialis ..... 126
Tillandsia bivittata ..... 130
Tradescantia formosa, nudiflora 73
Trigonostemon nemoralis ... 484

Vanda Lowii 127. suavis v. Hrubyana 498. Wightii ... 402
Vellozia candida ..... 425
Veronica Hulkeana ..... 128
Verschaffeltia splendida ..... 469
Vitis Bainesii 73. macropus. .. 127

Wolkensteinia Theophrasta 471


## Berichtigungen und Verbesserungen.

Seite 48, 142, 191, 287, 432, 528.

daneben besteht auch eine freiwillige Gesellschaft zur Unterstützung bedürftiger Einwanderer, während der ersten 8 Tage ihrer Ankunft. Der Handel und die Industrie sind in ihrer freien Entfaltung nicht gehemmt und der Grundsatz vollständiger Freiheit findet auch in politischer und religiöser Hinsicht statt. Da die reine Luft (welche der Gegend den Namen gegeben hat: Buenos-Ayres heißt gute Luft), die kräftige und wohlfeile Fleischnahrung, die Billigkeit spanischer und französischer Weine als Bedingungen zu einem gesunden und langen Leben gelten können und in der That auf 50 Bewohner erst ein Todesfall zu rechnen ist, so stellt sich dort für manchen Europamüden ein wahres Paradies in Aussicht!

Nach Vorausschickung dieser thatsächlichen Zustände, wie mir dieselben aus früheren Berichten über dieses wunderbare Land bekannt geworden sind, lasse ich nunmehr die Mittheilungen meines Freundes über Klima, Boden und Vegetation folgen, aus welchen hervorgeht, daß für die materielle Nützlichkeit und Annehmlichkeit durch die Herstellung von schützenden Anpflanzungen noch unendlich Vieles zu thun übrig bleibt — ja, daß in Betreff der Cultur von geschlossenen Waldungen, die bei rationeller Bewirthschaftung einen sehr lohnenden Gewinn in Aussicht stellen — für dieses sonst so fruchtbare Land noch so gut wie gar nichts geschehen ist. —

„Die große Holzarmuth unseres Landes — schreibt mir mein Freund — ist Ihnen sicher zur Genüge bekannt. Die Anpflanzung und Cultur von geschlossenen Wäldern, wenn solche möglich, würde dem Lande, welches alljährlich $1^1/_2$ Millionen Cubikfuß Bauholz aus Nordamerika bezieht, und dafür circa 1 Million preußische Thaler verausgabt, von unberechenbarem Vortheile sein und dem Unternehmer, unter gewissen Verhältnissen, eine brillante Einnahme sichern. Nicht nur ist der Verbrauch an Bauholz in beständigem Wachsen begriffen, sondern auch durch das importirte Brennholz fließen dem Auslande bedeutende Summen zu."

„Ich bin, wie Sie wissen, weder Gärtner, noch kenne ich den Waldbau, und so mag Ihnen meine Consultation allerdings etwas sonderbar vorkommen; indessen kann ich mich hier gar nicht besprechen, noch weniger belehren. Es fehlt nicht nur an Fachmännern, sondern auch an Literatur, so daß theoretisches und practisches Studium gleich unmöglich ist."

„Die Punkte, welche mir zunächst der Berücksichtigung werth scheinen, lassen sich in Boden- und klimatische Beschaffenheit, sowie in practische Bedenken zusammenfassen."

„Unser ganzes Land ist aber fast ohne Flüsse und kaum hier und da mit permanenten Wasseradern durchzogen oder Lagunen bergend. Das Fluß- und Lagunenwasser ist häufig salzig, selbst das Brunnenwasser ist salzig und reagirt alkalinisch. Die Dammerde bildet eine meistens über 18 oft 24 Zoll und darüber starke Schicht. Sie ist feinsandig und zeigt ein starkes Mischungsverhältniß von löslichen Substanzen. Obgleich die wasserhaltende Kraft derselben gering ist, so besitzt die Dammerde doch eine außerordentliche Fruchtbarkeit. Langer anhaltender Sonnenbrand treibt die Erde in harte Klumpen zusammen und erschwert die Bearbeitung. Unter der Dammerde lagert ein fester röthlicher Lehm, überwiegend thonhaltig, in einer starken Schicht, die das Wasser nur langsam durchläßt. Unter diesem Untergrunde steht das Grundwasser in

einer wechselnden Mächtigkeit von 12 bis 80 Fuß, nie versiegend, aber etwas salzig."

„Unsere Wintertemperatur von Anfang Juni bis Ende August beträgt im Mittel: des Nachts + 3° und am Tage + 8° Reaumur,
Frühling und Herbst „ + 6° „ „ „ + 12° „
Sommer „ + 10° „ „ „ + 16° „
Unter — 3° und über 29½° habe ich keinen Thermometerstand beobachtet. Sobald die Sonne über den Horizont steigt, geht das Quecksilber über 0° und einmal beobachtete ich im Januar um 3 Uhr nach Mitternacht + 25½° Reaumur."

„Wir haben im Ganzen ein mehr windiges Klima; die Luftströmungen sind zuweilen heftig, seltener stürmisch; am stärksten und anhaltendsten im Winter, Südost, mit Sturm und Regen, oder Südwest — Pampero — sofort klarer Himmel, kalt, steife Brise mit einem Temperaturwechsel — ½ Stunde nach dem Einsetzen — von 6 — 8°. Indessen weht es auch oft aus Osten, Norden und Süden."

„Zu Ende Mai beginnen die atmosphärischen Niederschläge. Sie dauern bis Ende Juli und machen sich durch reiche, oft ganze Tage hindurch anhaltende Entladungen geltend; dagegen sind die Nebel und nebelartigen Regen selten. Der Frühling bringt auch noch einige bewölkte Tage und Regen, der Sommer seltener. Die Gewitter sind von heftigen Regengüssen begleitet, halten aber meist nur Stunden an. Der Herbst ist fast regenlos. Den Schnee kennen wir in unserer nächsten Umgebung eigentlich gar nicht, Schlossen und selbst Graupeln sind sehr seltene Erscheinungen. Der Abschied des Winters ist mit häufigeren Gewittern verbunden. Der Thau, der sich in Europa so erquickend für die Pflanzenwelt erweis't, fällt hier sehr abwechselnd und oft wochenlang gar nicht. Wir haben hier also in Bezug auf den Thermometerstand ein Küsten-Klima, während wir in Betreff der Winde und der atmosphärischen Niederschläge in einem tropischen Steppen-Klima leben."

„In Buenos-Ayres giebt es einheimische Bäume gar nicht, wenigstens kenne ich keine, deren Anbau lohnen würde. Zwar spricht man von einer üppigen Waldvegetation zwischen den Flüssen Negro und Colorado, an den Grenzen nach Patagonien, allein die Indianer und eine mangelnde Bevölkerung halten diese Reichthümer in unnahbarer Ferne. Zwar sind die Inseln im Parana gut bewachsen, doch fehlt ein geschlossener Standort, in Folge dessen das Holz zwar eisenhart, aber zu kurz, knorrig und wegen des trockenen Klima's auch zu langsam wächst, so daß dasselbe zum Bauen gar nicht geeignet ist. Die Wälder des Chaco und Tucuman gehören schon der wärmeren Zone an. Wenn wir auch die Existenz der Wälder von Fitzroya patagonica in Valdivia kennen, so ist die Saat doch von dorther nicht zu beschaffen und dann verlangt diese Art ein Bergklima, auch wächst sie zu langsam."

„Sie sehen, daß es nicht an Schwierigkeiten fehlt, die sich der Waldcultur entgegenstemmen werden, indessen kann es sich ja hier doch nur um solche Bäume handeln, welche sich den klimatischen und Bodenverhältnissen accomodiren und dabei so schnell wachsen, daß ihr Anbau in diesem Lande, wo der Disconto 15 bis 18 % einbringt, noch Gewinn in sicherer Aussicht stellt."

„Unter den bekannteren Bäumen von Europa und Nordamerika wäre in letzterer Beziehung namentlich die Familie der Abietineae zu betrachten. Allein mehr als 100 zu meiner Kenntniß gelangten und theilweise von mir angestellten Versuche sind als gänzliche Fehlgriffe zu bezeichnen. Freudig geht die Saat auf, aber man mag thun was man will, in Bezug auf Erdmischung, Schatten, Licht, Feuchtigkeit, Wärme und Kälte: 60% gehen von der Aussaat in den ersten Wochen zu Grunde. Von den übrigen 40% verträgt kaum die Hälfte das Verpflanzen und von den 20 % verkümmert wieder die Hälfte im zweiten und dritten Lebensjahre. Buche, Eiche, Linde, Ahorn ꝛc. ꝛc. sind in der Cultur hier sehr schwierig und wachsen langsam. Pappel und Weide gedeihen prächtig in der Nähe der Flüsse — aber sie liefern kein eigentliches Bauholz, keine Balken, keine Dielen. Robinia und Gleditschia sind besser, wachsen aber nicht schnell genug; sie erlangen nur den Brennwerth des Holzes vom Pfirsichbaum, das ist ihr Hauptnutzen."

„Sehr befriedigend dagegen sind alle bisher gemachten Versuche mit Eucalyptus-Arten ausgefallen — welche Versuche sich seither allerdings nur auf Gartencultur beschränkten — überhaupt gedeihen hier alle neuholländischen Pflanzen ausnehmend gut. — In einem Schluß von 6 zu 6 Fuß sah ich Pflanzen von $2^1/_2$ Jahren die Höhe von über 20 Fuß erreichen, bei einer unteren Stammdicke von 6 Zoll und sogar bis 9 Zoll Durchmesser. Alleinstehende Bäume im Alter von 7 Jahren schätze ich bis auf 60 Fuß Höhe und in der Brusthöhe 18 Zoll Durchmesser. Bei dieser ungemein schnellen Entwickelung ist das Holz dennoch so hart wie Eisen. Eucalyptus robusta *Sm.* und E. diversifolia *Bonpl.* sind am schnellsten gewachsen und wurden die Bäume von Insecten nie beschädigt. Alleinstehenden Exemplaren spielen einzelne heftige Windstöße natürlich unangenehm mit, indem sie den Baum gerne 6—8 Fuß hoch über dem Boden abbrechen. Mit der Wurzel ausgerissene Exemplare habe ich noch nicht beobachtet."

„Es ist nur die Frage, ob diesem Uebel durch geschlossenen Standort vorgebeugt werden kann? Wie würden Sie in dieser Beziehung den folgenden Betriebsplan beurtheilen, dessen Wachsthums-Verhältnisse ich an freistehenden Exemplare beobachtet habe?"

„Erstes Jahr: Anpflanzung in einer Entfernung von 0,75 Metres im Verband. Im dritten Jahre sind die Bäume 18 bis 24 Fuß hoch, mit einem Stammdurchmesser von 6 Zoll; alsdann Lichtung auf 1,50 Metres in der Reihe; im vierten Jahre 26 bis 32 Fuß hoch, mit einem Durchmesser von 8 bis 9 Zoll; hierauf Durchforstung von $1^1/_2$ bis 2 Metres im Quadrat im fünften Jahre 34 bis 40 Fuß hoch, bei einer entsprechenden Stärke, wiederum aus der Reihe die Hälfte gefällt, so daß der Schluß 2 bis $2^1/_2$ Metres betragen würde. Im sechsten Jahre bringt man den Schluß auf 3 Metres im Quadrat, und sollte ich denken, daß die Bäume bei einem zwölfjährigen Umtriebe die Höhe von 90 bis 100 Fuß und einen unteren Stammdurchmesser von 2 Fuß erreichen müßten."

„Ich mag mich der größten Illusion hingeben, allein wenn das Resultat nur $^1/_4$ meiner Annahme erreichen würde, und der Holzpreis auch nur die Hälfte des heutigen erreichen sollte, so würde noch ein Geschäft

in der Anpflanzung eines Waldes von einigen deutschen Quadrat-Meilen liegen und dem Lande das benöthigte Bauholz für eine Reihe von Jahren liefern."

„Da wir keine directe Verbindungen weder mit Australien noch Süd-Afrika zum Bezug von Samen-Quantitäten haben und ich doch möglichst bald mit einem größeren Versuche vorzugehen beabsichtige, so ersuche ich Sie, mir hierbei Ihren rathenden Beistand zu leihen; besonders bitte ich um die Lieferung des Samens und um Bezeichnung derjenigen europäischen Holzarten, mit denen der Versuch zu beginnen sein dürfte."

Soweit mein Freund! Erinnern wir uns zunächst, daß Buenos-Ayres zwar noch insofern ein tropisches Klima hat, als es nicht 4 Jahreszeiten, sondern nur eine vom Anfang Juni bis Ende August dauernde Winter-Periode besitzt, in welcher die atmosphärischen Niederschläge häufiger fließen — und daß der Sommer mehr trockner ist. Nun sucht zwar eine jede Pflanze die Entwickelungsepochen ihres Vaterlandes überall einzuhalten, indessen werden sich die einzuführenden europäischen Holzarten dennoch sehr bedeutend den klimatischen Verhältnissen beugen müssen, welche dort ihr Wachsthum hemmen oder begünstigen. Da hierüber nirgends Erfahrungen vorliegen, so habe ich mich bei dem Interesse, welches dieser Gegenstand offenbar für die Wissenschaft und Praxis hat, mit hervorragenden Forstwirthen in Verbindung gesetzt, allein definitive, den Erfolg in sich schließende Vorschläge hat mir keiner derselben machen können noch wollen. Unter Berücksichtigung des Zweckes und den in Buenos-Ayres herrschenden sehr günstigen klimatischen- und Boden-Verhältnissen habe ich meinem Freunde zur Einleitung des Versuches die Benutzung der folgenden Gesichtspunkte empfohlen.

In Betreff der Holzarten ist mit dem Anbau der Eschen — Fraxinus americana und Fraxinus excelsior — der Ulme — Ulmus campestris — des Götterbaumes — Ailanthus glandulosa und der Meerstrands-Kiefer — Pinus maritima vorzugehen und zwar in gemischtem Bestande mit Eucalyptus diversifolia, E. robusta und mit Weiden und Pappeln, welche letzteren Holzarten dort ein vorzügliches Gedeihen zeigen. Die geschilderten Bodenverhältnisse versprechen den von mir eingeschobenen Holzarten ein sicheres Gedeihen. In Betreff des Schutzes, so sollen die im Lande erfahrungsmäßig gedeihenden Pappeln, Weiden und Eucalyptus-Arten die Sturmbrecher bilden und in Entfernungen von 20 zu 20 Ruthen auf 2 bis 3 Fuß hohen Dämmen, die in einer Breite von 2 bis 3 Ruthen die Saatschulen trennen, das Fortwachsen der Samenfelder sichern. Da das Verpflanzen der europäischen Holzarten seither als fehlgeschlagen bezeichnet werden muß, indem durch dasselbe das Fortwachsen gestört und auch von der Witterung nicht begünstigt wird, so sollen neben den Saatschulen größere Flächen in verschiedenen Lagen und in gemischtem Bestande angesäet, nicht verpflanzt und nach den Gesichtspunkten meines Freundes behandelt werden. Ueber die Resultate dieses Versuches werde ich seiner Zeit gerne nähere Mittheilungen machen.

## Hybris Lorentzii, eine neue prachtvolle Cactus-Hybride.

Von C. F. Förster.

Wenn auch der strenge Systematiker die Erzeugung von Bastarden bisher als eine nutz- und gehaltlose Spielerei schalt, so ist sie in der neuesten Zeit dennoch zu nicht geringen Ehren und Ansehen gekommen. Die künstliche kreuzende Befruchtung zwischen nahe verwandten Arten und Spielarten der reichen Pflanzenwelt wird von dem intelligenten Gärtner jetzt sogar geschäftsmäßig ausgeübt, und der Wetteifer hierin ist so groß geworden, daß man dadurch in den Besitz einer kaum übersehbaren Anzahl nicht nur von prachtvollen Spielarten der beliebtesten Zierpflanzen, sondern auch von sehr preiswürdigen neuen Obst- und Gemüsesorten gelangt ist — eine mächtige Anzahl, die sich von Jahr zu Jahr immer umfänglicher herausstellt!

Man hat auf diese Weise durch umsichtig ausgeführte Kreuzbefruchtungen der Arten und Spielarten untereinander, namentlich von den Rosen, Pelargonien, Fuchsien, Heliotropen, Lantanen, Rhododendren, Azaleen, Epacriden, Päonien, Begonien, Gloxinien, Achimenen ꝛc., ja sogar von Nymphen, Lilien, Orchideen, Farnen ꝛc. und vielen anderen Pflanzenformen eine Unzahl von Hybriden (Bastarde, Blendlinge) erzeugt, welche die schönen Eigenschaften ihrer Stammeltern in sich vereinen und dadurch die Glanzpunkte unserer Ziergärten bilden. Wo bei einer Gattung es an geeigneten Arten für die gegenseitige künstliche Befruchtung fehlt, da bedient man sich auch wohl nur der bereits vorhandenen Spielarten dazu, so bei den Obst- und Gemüsesorten, den Camellien, Georginen, Hyacinthen, Tulpen, Gladiolen, den Petunien, Verbenen, Nelken, Aurikeln, Primeln, Levkoyen, Phlox-Arten u. s. w.

Wie vorauszusehen war, blieben auch die Cacteen-Kultivateure in dieser Beziehung nicht zurück, man ging eifrig an's Werk, und es wurden durch ein geschicktes Experimentiren von den nahe verwandten Arten und Spielarten der reichen Cacteenfamilie, die eine besondere geschlechtliche Zuneigung zu einander zeigten, seit 30 und einigen Jahren eine Menge sehr interessanter und schöner hybrider Formen erzielt. Zu den ersten Versuchen, Cactus-Hybriden hervorzubringen, hat muthmaßlich der Cereus flagelliformis *Haw.* — der allbekannte Schlangencactus, welcher in der Heimath sogar bis nahe an die Grenze der kalten Region pseudo-parasitisch auf Bäumen wuchert und bei uns seit beinahe 200 Jahren als Zierpflanze eingeführt ist, — die erste Veranlassung gegeben. Aber unter allen Hybriden-Erzeugnissen, welche der C. flagelliformis geliefert hat, ist jedenfalls die unter dem Gartennamen Cereus Malissonii bekannte, schön und dankbar blühende Schlangenceree eine der besten Acquisitionen; sie ist seit 1830 bekannt.

Vielleicht zu gleicher Zeit oder etwas später erlangte man jedoch durch die künstliche Kreuzbefruchtung zweier, wegen ihrer prachtvollen Blumen allgemein beliebten Species, des Cereus speciosissimus *Dec.* und des Phyllocactus phyllanthoides *Dec.* (Cactus alatus *Willd.*, Rosencactus), eine weit bedeutendere Anzahl schön blühender Hybriden,

die sich zum größeren Theile durch ein dankbares und reiches Blühen auszeichnen. Im Habitus ähneln sie stets mehr oder minder ihren beiden Stammeltern: ihre fleischigen Aeste sind im Jugendalter meist nur stielrund, im späteren Alter jedoch theils drei- oder vierkantig, theils blattartig verbreitert, stets aber verlängert und am Rande gekerbt; die in den Kerben befindlichen Areolen sind sehr ärmlich befilzt und mit nur wenigen kurzen Borsten oder Stachelborsten besetzt. Bei sämmtlichen Sorten sind die Blumen geruchlos, aber groß und meist von prachtvoller Färbung, oft sammtig oder seidenartig überhaucht, oft sogar mit Metallglanz überflossen; sie bleiben 2—4 Tage, unter günstigen Umständen auch wohl etwas länger geöffnet. — Leider sind sehr viele Sorten dieser überaus zierlichen Hybridengestalten bereits wieder verschollen, denn der systematische Cacteensammler verschmähete es, diese auf dem Wege der Kunst hervorgerufenen Formen in seine Sammlung aufzunehmen, er sammelte nur echte Arten, wie sie das transatlantische Heimathland der Cacteen, resp. die Natur, bot, und auf diese Weise kamen viele dieser schönen Bastardformen in die Hände von Laien und gingen nach und nach theils durch Nachlässigkeit, theils durch irgend einen unglücklichen Umstand auf immer verloren.

Noch später gewann man auch von den Kugelgestalten der Cacteen-Familie, namentlich von verschiedenen Echinopsis-Arten (z. B. Echps. Eyriesi, oxygona, Schelhasii und Zuccariniana) sehr interessante hybride Formen, zu denen besonders die von Echps. oxygona und Zuccariniana stammenden Blendlinge, die Hybris Rohlandii zu rechnen sind, — dann von den reizenden Epiphyllen jene Sorten, die unter den Gärtnernamen Epiphyllum bicolor, purpureum, Rückermannii, multiflorum. violaceum ꝛc. in den Handelscatalogen aufgeführt werden.

Seit dem Erscheinen von Conway's Giant (in den Jahren 1843/45 zuerst bekannt geworden) und dem weit später aufgetauchten Cereus speciosissimus Maynardii *Lem.* (der C. grandiflorus-speciosissimus und C. grandiflorus fl. ruhro der Gärten) ist nicht eine einzige Novität oder wenigstens keine hervorragende von Cactus-Hybriden bekannt geworden, denn die in Haage's Cataloge von 1864 aufgeführten zahlreichen neuen Hybriden sind größtentheils noch sehr obscur und folglich erst einer genaueren Prüfung zu unterwerfen, ehe sie für selbstständige Formen erkannt werden können, denn es dürften bei nochmaligem Blühen viele dieser Sorten zuletzt wohl nur in eine einzige Form zusammenschmelzen, die dann eine Menge Namen als Synonyme zu tragen hat.

Sehr erfreulich ist es daher, zu hören, daß es auch gegenwärtig noch Kultivateure giebt, die sich vorzugsweise mit der Hybridenproduction der Cacteen beschäftigen. So der Kunst- und Handelsgärtner Herr Lorentz in Magdeburg. Derselbe hat dem allgemein bekannten Cacteenkultivateur Herrn F. Sencke in Leipzig, eine von ihm durch Kreuzbefruchtung der Hybris Sellowii mit der Hybris Conway's Giant erzeugte Hybride für den Handel übergeben, welche von einer imposanten Schönheit ist. Wenn auch die beiden genannten Stammeltern bereits längst als preiswürdige Zierpflanzen erkannt worden sind, so muß man ihrer Fräulein Tochter (ich habe sie nach dem Züchter Hybris Lorentzii genannt,) dennoch in

vieler Beziehung den Vorzug geben, denn sie nimmt unter den gefeiertsten Hybriden der Neuzeit ohne Zweifel einen der ersten Plätze ein.

Die Blume ist ausgezeichnet durch Gestalt, Größe und Färbung, mit einem Worte eine Prachtblume; im ausgebreiteten Zustande hält sie $6^1/_2$ — 7 Zoll im Durchmesser und $5^1/_2$ Zoll in der Länge. Die länglich-eiförmigen, an der Spitze meist etwas ausgerandeten, mitunter auch gezähnelten und gegrannten Petalen stehen in 3 Reihen und sind $1^1/_4$ — $1^3/_8$ Zoll breit, die äußere scharlachroth geschminkt, die innere prachtvoll blendend anilinpurpur mit Seidenglanz. Sepalen: hervorstehend, die meisten $3^1/_2$ Zoll lang und $^7/_8$ Zoll breit, lanzettlich, zugespitzt, purpur-scharlach bis in rein-scharlach gefärbt. Fruchtknoten: $1^3/_4$ Zoll lang, hellgrün, mit 15—20 braungrünen Schuppenblättern (d. h. unausgebildeten Sepalen), etwas furchig. Staubfäden: zahlreich, ungleich (wie bei allen Cactus-Species), die Petalen nicht überragend, weiß und zierlich gestreckt. Antheren: blaßochergelb. Griffel: fast von der Länge der Staubfäden, matt-scharlach, zehn große, lineale, blaßochergelbe Narben tragend.

Das zur Beschreibung vorliegende Exemplar der Hybris Lorentzii hat eine Höhe von 15—16 Zoll, 3 bis 4kantige Aeste von graulich-grüner Farbe und blühte in diesem Jahre (1864) das erste Mal. Sie entfaltet ihre Blumen vom Ende des Mai's an, blüht bis zum Juli fort und ist um so schätzungswerther, da sie ihre Blüthenpracht in reichster Fülle entwickelt. Die Pflanze ist übrigens nicht weichlich und dürfte sich daher vortrefflich zur Fensterzierde eignen. — Herr F. Sencke wird im Laufe des nächsten Jahres Vermehrungsexemplare dieser neuesten Hybride abgeben können. —

Schließlich mag übrigens bemerkt sein, daß Herr Lorentz dem Herrn Sencke noch zwei andere von ihm erzeugte Hybriden zur weiteren Verwendung übergeben hat. Nach Angabe des Herrn Lorentz sollen beide ebenfalls prachtvoll blühen, und daß sie geblüht haben, bezeugen die Früchte, welche an den fleischigen Aesten sitzen. Die eine derselben zeichnet sich besonders durch ihren Habitus aus, denn sie hat keine 3 oder 4kantige, sondern nur blattartig-verbreiterte Aeste mit dichtstehenden Kerben. Vielleicht kann ich im Laufe des nächsten Sommers einen genaueren Bericht über diese beiden Formen mittheilen.

## Ueber die Cultur des Cardinal-Ritterſporn, Delphinium cardinale Hook.

Diese Art ist unzweifelhaft eine der prachtvollsten, allein sie ist etwas empfindlicher Natur und das mag ein Grund sein, weshalb sie in den Gärten jetzt so selten angetroffen wird. Die hübsche Staude wird an 3 Fuß hoch, bringt scharlachrothe Blüthen mit gelben Petalen und wird am erfolgreichsten und sichersten als Topfstaude im kalten Hause cultivirt. Der Same wird entweder im Frühling oder nach der Samenreife im Herbst gesäet. In beiden Fällen bedient man sich dazu flacher Samennäpfe, die

man mit nahrhafter, nicht zu leichter und mit Kohlenbrocken versetzter Laub-erde füllt. Indem man den Samen 3 Linien stark mit Erde bedeckt, hält man die Näpfe etwas geschlossen und mäßig feucht; so wie die Pflanzen erscheinen, werden sie pikirt und später einzeln in Töpfe versetzt. Dieses Umsetzen wird im Laufe des Sommers ohne Verletzung der Wurzeln so oft wiederholt, als die Topfwandungen von den Wurzelspitzen berührt werden, zum letzten Male im August, wo die Pflanzen mehr flache als hohe Töpfe erhalten. Jetzt giebt man einen starken Abzug von Kohlenbrocken und eine grobe mit etwas Lehm versetzte Heideerde. In diesen Töpfen werden sie durchwintert. Sie bestocken sich jetzt umfangreich und wenn man sorgfältig gießt und den Pflanzen einen hellen, luftigen Standort einräumt, so lohnen sie die wenige Pflege durch ein reichliches Blühen im Juni und Juli, wo sie zu Schaupflanzen im wahren Sinne des Wortes herangewachsen sind. In der Blüthe hält man die Pflanzen im Hause und verziert auch damit die Gruppen im Freien. Die Blüthenrispen haben eine so selbstständige Haltung und sind von so hervorragender Schönheit, daß ich die Cultur dieser hübschen Staude allen Liebhabern als äußerst lohnend empfehlen kann. Schließlich noch die Bemerkung, daß auch von dieser schönen Staude der Same in meinem Etablissement abgegeben wird.*) F. Jühlke.

## Ueber Ananas-Treiberei.**)

So viel auch schon über die Kultur der Ananas geschrieben worden, so glaube ich doch, daß viele und auch recht wichtige Momente, die Ananas zur möglichsten Vervollkommnung zu bringen, unbeachtet geblieben sind. Vor Kurzem hatte ich auf einer Reise Gelegenheit zu sehen, wie in mancher Ananas-Treiberei theils wenige, theils gar keine Früchte gekommen waren, und anderwärts sah ich sogar, daß Pflanzen ganz zur Unzeit mit Früchten kamen. Jedenfalls sind die betreffenden Cultivateure durch allzugroße Aengstlichkeit zu Mißgriffen in der Behandlung der Ananas verleitet worden. Nachdem ich in einer Gärtnerei den wunderschönen Park in Augenschein genommen, bat ich um die Erlaubniß, mir auch die Gewächs- und Treibhäuser ansehen zu dürfen. Man öffnete mir zuerst ein circa 50 Fuß langes,

*) Diese prachtvolle Art sahen wir vor einigen Jahren in ausnehmender Schönheit und üppigster Blüthe in der Handelsgärtnerei der Herren P. Smith & Co. in Bergedorf. Die Pflanzen waren ebenfalls in Töpfen cultivirt, wie wir seiner Zeit mittheilten. Siehe Hamburg. Gartenztg. 17. Jhrg. S. 331. Es ist eine sehr zu empfehlende Pflanze und freut es uns aus der Mittheilung des Herrn Gartenbau-Directors Jühlke in Erfurt zu ersehen, daß bei ihm Samen zu erhalten sind. Die Red.

**) Dieser vom Mitgliede Ney in Schwusen bei Groß-Glogau an den schles. Central-Verein in Breslau für Gärtner und Gartenfreunde eingesandte Artikel fand bei demselben wegen seiner eingehenden Besprechung des Gegenstandes und wegen der in demselben hervorleuchtenden, aus dem Leben gegriffenen Praxis solche Anerkennung, daß dessen weitere Veröffentlichung wohl gerechtfertigt erscheint.

etwas in die Erde versenktes Haus, dessen Bauart auf ein nicht zu hohes Alter schließen ließ. Es war ein Ananashaus. Aber wie traurig sah es darin aus! Fingerdick saßen die Läuse auf den Pflanzen, hier und da erblickte man eine kleine ganz verkrüppelte Frucht, welche der Größe der Pflanzen nach acht bis zehnmal so groß sein mußte. Die Mehrzahl der Pflanzen war gar nicht zur Frucht gelangt, andere kamen eben erst mit Früchten gestoßen. Man goß mit Jauche von ganz frischen Menschen-Excrementen, so daß man es wirklich vor Gestank nicht aushalten konnte. Bei dem Anblick solch' schlechter Zustände verschwand natürlich der gute Eindruck, den der prächtige Park auf mich gemacht hatte. Welch' ein Contrast des Erfolges mit der kostspieligen Einrichtung des Hauses! An der Vorder- und Hinterwand zogen sich starke Kupferröhren, unter dem Brustbeet jedoch nicht. Vorn über der Heizung zischte der Dampfkessel. Man heizte tüchtig, obgleich die Sonne im Freien warm schien, da es gerade Mittagszeit war. Kein Wunder, daß jetzt, am 15. September, viele Pflanzen zur Frucht gelangten. Man führte mich nun in ein zweites Ananashaus, etwas kleiner, als das erste, sonst ihm ähnlich gebaut. Hier standen sehr große und starke, von Läusen ganz freie Pflanzen, aber auch nicht eine Frucht war zu sehen, dagegen waren armstarke Kindel am ganzen Strunk entlang bis nach dem Herz hin herausgewachsen. Sollten diese herausgebrochen werden, so würde der ganze Stock ruinirt. Die Aussicht auf eine günstige Ernte für das nächste Jahr war auch hier zweifelhaft. Aehnliches, wenn auch nicht in so schlimmer Weise, traf ich in einer zweiten Gärtnerei.

Nach diesem Allen erlaube ich mir, meine Kultur-Methode, welche ich jetzt schon 7 Jahre mit dem besten Erfolge anwende, mitzutheilen, und ersuche meine geehrten Herrn Collegen, welche einer Anleitung nicht bedürfen, diese nur — dem practisch noch unerfahrenen Theile gelten zu lassen. Ich habe hier weder Dampf- noch Wasserheizung, sondern nur einen einfachen Canal unter dem Brustbeet, weshalb ich auch meine Cultur-Methode nur mit Rücksicht auf diese Einrichtung niederschreibe, welche auch ihrer Billigkeit halber wohl in den meisten Ananas-Treibereien anzutreffen ist. Trotzdem ist dieselbe geeignet, ein eben solches Resultat zu erzielen, als bei der kostspieligsten Einrichtung.

Sobald sich im Frühjahre die Keime am Strunke zeigen, breche ich die schwächsten aus und lasse überhaupt nur etwa 2—3 Keime an jeder Pflanze, um diese recht stark zu bekommen und der Mutterpflanze durch Belassung mehrerer nicht zu viel Nahrung zu entziehen. Im Juli halte ich ein mäßig warmes Beet zu ihrer Aufnahme bereit. Bei Anlage des Beetes setze ich dem Pferdedünger möglichst viel Kuhdünger oder Nadelstreu zu, um das Beet recht lange warm zu erhalten. Als oberste Lage nehme ich die Abgänge vom Brechen des Flachses, welche, wenn die jungen Pflanzen mit ihren Wurzeln hineingerathen, ungeheuer zur Ueppigkeit derselben beitragen, nur müssen diese Flachsabgänge schon ein Jahr auf Haufen gelegen haben und oft umgestochen worden sein. Der Boden für Ananas-Keime muß ein recht humusreicher und durchaus ungesiebter sein Ich sammle mir Wald-Humus, welcher reich mit Kieferrinde versetzt ist, und setze diesem Humus ein Drittel verwes'ter Menschen-Excremente bei, wovon ich stets

mehrere Haufen vorräthig habe. Die Erde bringe ich für die Kindel nur 11 Zoll auf und nur mäßig feucht. Nun werden alle Kindel behutsam von ihren Mutterpflanzen getrennt und in einer Entfernung von ungefähr 5—6 Zoll, nur ein wenig über die Basis der Strunkblätter eingesetzt und nur mäßig eingedrückt, worauf ich das Beet mit recht warmem Wasser überbrause. Die ersten Tage lüfte ich nur so viel, als zur Ausströmung des Brodems nöthig ist, was auch zur Nachtzeit, so lange das Material in den Gruben zu große Hitze entwickelt, nicht verabsäumt werden darf. Uberigens ist es besser, wenn man in der ersten Zeit an sonnenhellen Tagen lieber etwas Schatten giebt und nur wenig lüftet, weil sich alle Pflanzen am besten in geschlossener Luft bewurzeln. Nach ungefähr 14 Tagen spritze man an heiteren Tagen mit recht warmem Wasser, lieber noch mit heißem bis zu 70°.*) Je wärmer das Wasser ist, desto üppiger werden die Pflanzen zu wachsen anfangen. Nun unterlasse man aber auch das Lüften nicht, damit die Pflanzen kurz und gedrungen bleiben. Manche Gärtner ziehen es vor, die Fenster mit dünnem Kalk zu überstreichen und dürfen dann weniger lüften und spritzen, allein ich halte mich überzeugt, daß die Pflanzen unter ungestrichenen Fenstern strunkiger werden und zur Zeit stärkere Früchte bringen. So bleiben nun die Kindel bis Ende September oder Anfang October stehen, wo man sie, nach dem das Fruchtbeet mit neuen Folgepflanzen besetzt ist, zwischen diese stopft, oder sie zu mehreren in Töpfe setzt, die man auf an der Hinterwand angebrachte Bretter stellt. Man kann auf diese Weise auf wenig Raum viel Pflanzen unterbringen. Hier werden sie nun durch bisweiliges Gießen den Winter über unterhalten. Würde man sie ganz trocken stehen lassen, so könnten sie leicht im Frühjahr mit durchgehen und man stände dann für das nächste Jahr ohne Folgepflanzen da, denn diese schon mehrere Monate gepflegten Kindel sind die Folgepflanzen für das nächste Jahr. Manche Gärtner leben des Glaubens, eine Ananas-Pflanze müsse 3 Jahre alt sein, bevor sie starke Früchte bringen könnte; dem ist aber nicht so. In hiesiger Gärtnerei werden alljährlich von einjährigen Pflanzen Früchte von 2—5 ℔ gezogen, natürlich von der großbeerigen Sorte (nervosa maxima). Diese Sorte ist die lohnendste von allen, obgleich ihr Aroma lange nicht so fein ist, als bei der gerippten und spitzbeerigen Sorte. Von letzterer baue ich nur einige für die Herrschaft, denn für den Handel ist sie durchaus nicht, weil die stärksten Pflanzen selten Früchte von mehr als 2 ℔ bringen.

Doch nun zurück zur Sache. Anfang Februar bringe ich meine Folgepflanzen aus dem Hause in Sommerkasten. Je früher man sie hinausbringt, desto stärker wird man im Herbst die Fruchtpflanzen haben, nur muß an dem Tage, an welchem man sie zu pflanzen gedenkt, die Witterung den Maßstab geben, d. h. das Thermometer darf nicht unter 0° stehen. Hierzu lege ich einen sehr großen Holzkasten an, damit das Gruben-Material nicht

*) Wenn nicht Grade nach Celsius, was auf Reaumur reducirt immer noch 56° Reaumur sind, so dürfte im Manuscript vielleicht ein Schreibfehler anzunehmen und statt der 7 eine 4 zu setzen sein. In diesem Sinne sprach sich auch der Verein aus. Der Einsender.

zu schnell die natürliche Wärme verliere. Als oberste Lage benutze ich auch hier den Humus von Flachsabfällen. Der Boden ist derselbe, als bei den Kindeln, nur bringe ich diesen hier 10 Zoll auf, und zwar trocken, ja nicht naß. Hat das Beet nun gehörig abgedampft und ist ein günstiger Tag, so pflanze ich alle mein Folgepflanzen, nachdem ich zuvor jeder derselben die Blätter heraufgebunden, in diesen Kasten hinein. Ich brauche jährlich 200 Folgepflanzen und theile dieselben so ein, daß ich die erste und fünfte Pflanze stehen lasse und die zweite, dritte und vierte herausnehme u. s. f. Deshalb lege ich nur einen Kasten an, weil im Februar und März der Kälte halber zu oft warme Umschläge gemacht werden müssen. Man würde bei mehreren Kästen erstens viel mehr Pferdedünger gebrauchen und zweitens dann auch mit dem Umschlagmachen viel mehr Arbeit haben. Ueberhaupt habe ich nur einen Kasten nöthig, da ich alle Pflanzen bequem in demselben unterbringe. Nachdem das Beet bepflanzt ist, überbrause ich es mäßig mit recht warmem Wasser und mit möglichst feiner Brause; des Nachts lüfte ich nur soviel, als zum Abzug des Brodems eines gährenden Beetes nöthig ist. Scheint im März oder April die Sonne recht warm, so wird das Beet täglich recht warm überbrauſ't und zwar in den Mittagsstunden, so wie man auch nicht ein stärkeres Lüften versäumen darf. Hält man sie jetzt sehr warm, so ist es sehr leicht möglich, daß sich eines schönen Tages die Herzen der Pflanzen auseinanderthun und sich die Früchte zeigen. Es kommt bei der größten Aufmerksamkeit dennoch manchmal vor, daß Eine oder die Andere zur Frucht gelangt.

So bleiben nun die Pflanzen alle beisammen stehen bis Anfang Mai, wo drei neue Kästen angelegt werden. Nun bleibt also im ersten Kasten immer eine stehen und drei werden dazwischen herausgenommen und in die neuangelegten Kästen in einer Entfernung von 1 Fuß rheinländisch gepflanzt. Bei günstigem Wetter werden sie in ungefähr 14 Tagen bewurzelt sein. Man kann nun bei heiterem Wetter täglich zweimal tüchtig spritzen, aber niemals mit kaltem Wasser. Die Ananas liebt während der Vegetation viel Feuchtigkeit und wird man nicht leicht zu viel spritzen. Auch thut man gut, wenn man im Juni, Juli und August, an recht sonnenhellen Tagen, die Fenster von Morgens 9 Uhr bis Mittags 3 Uhr ganz wegnimmt. Hierdurch wird die Ananas ungemein gekräftigt und nimmt dann einen Spritzguß sehr begierig auf. Von Anfang August an aber spritze ich die Ananas nur mit Hornspähn-Jauche aus einem der Sonne recht ausgesetzten Fasse. Zu diesem Zwecke habe ich zwei Zink-Reservoire in der vollen Sonne und unmittelbar an den Kästen stehen, einen mit Wasser und einen mit Jauche. Letztere wird selbstverständlich nur mit Wasser vermischt angewendet. In diesen Zink-Reservoiren ist das Wasser von der Sonne stark erwärmt und sehr passend zum Spritzen. Im Winter stehen diese Reservoire in den Gewächshäusern. Bei eintretender kühler Witterung, z. B. im September, versäume man nicht, wieder Umschläge zu machen, da jede Störung im Wachsthum der künftigen Ernte Nachtheil bringt, so wie auch die Beete von Unkraut rein gehalten und öfters nachgelockert werden müssen.

Ende September oder spätestens Anfang October schreite man zum Aufsetzen der frischen Fruchtpflanzen. Man schaffe, nachdem man die abge-

tragene Pflanze entfernt, die alte und ganz ausgesogene Erde heraus. Es giebt Gärtner, welche dieselbe Erde mehrere Jahre hinter einander liegen lassen, was ich dem Handelsgärtner, der den Humus theuer kaufen muß, nicht gerade verdenke, allein der herrschaftliche Gärtner, der sich diesen Humus umsonst im Walde holen kann, sollte alljährlich frische Erde aufbringen. Ich habe schon oft von herrschaftlichen Gärtnern gehört: „Ja, wo soll man denn alle Jahre so viele frische Erde hernehmen? in unseren Wäldern liegt kein passender Humus!“ Allerdings präparirt die Natur den Humus nicht so fix und fertig, daß man ihn frisch weg benutzen kann, aber sie hat uns die Mittel gegeben, das zu vollenden, was sie begonnen, denn dazu ward uns der Verstand. Um stets genug und passenden Humus zu haben, bringe ich die alte Erde auf Haufen und lege schichtenweise Abtrittsdünger dazwischen, steche ihn oft um und nach zweijähriger Ruhe ist er so kräftig, als frischer Humus. Auf diese Weise wird man stets geruhten und passenden Humus in Vorrath haben und man wird für die dafür aufgewandte Mühe durch um so stärkere Früchte reichlich entschädigt. Will man oder muß man den alten Boden darin lassen, so muß er stark mit Hornspähnen vermischt werden; auch kann man sich hierzu des Knochenmehles bedienen. Nachdem also die alte Erde entfernt ist, werden die Stengen, welche dem Brustbeet als Rast dienen, revidirt und die morschen durch neue ersetzt, die Kanäle werden gereinigt und ausgebessert, etwaige Brennpunkte im Fensterglase mit Oelfarbe gedeckt und das ganze Innere des Hauses mit frischem Kalk gestrichen, um dadurch dem Aufkommen vieler schädlichen Insecten entgegen zu treten. Ist dies Alles geschehen und das Haus von der Luft gründlich getrocknet, so bringe man frische Erde auf und zwar 9—10 Zoll hoch. Würde man die Erde höher aufbringen, so würde sie während der Zeit der Ruhe zu wenig austrocknen und man würde dann die Früchte schwer oder gar nicht durchbringen. Ist nun die Erde geebnet, so streue man auf die Oberfläche derselben stark Hornspähne und Kohlenstaub. Jene sind das beste und reichhaltigste Düngmittel für Ananas; der Kohlenstaub dagegen schützt vor Fäulniß und erhält die Erde stets durchlässig. Das Ganze wird dann noch 2 bis 3 Mal umgestochen, damit sich die Hornspähne und der Kohlenstaub gleichmäßig mit der Erde mischen. Nun nehme man die Folgepflanzen aus ihren Sommerkästen (hierbei schneide ich jedesmal sämmtliche Wurzeln ab) und pflanze nun den glatten Strunk ein, weil keine der alten Wurzeln weiter wächst, sondern sich stets frische, die sogenannten Herbstwurzeln, bilden. Dieselben sind übrigens bei dem Herausnehmen der Pflanze schon sichtbar und muß mit denselben schonend verfahren werden. Sie sind meist nur $^1/_2$ Zoll lang sichtbar. Will man die Ananas mit Ballen pflanzen, so wird man, wenn man keine Wurzeln beschädigen will, den Ballen sehr groß herausnehmen müssen und somit einen ungemein und unnütz erschwertes Pflanzen haben, außerdem auch noch einen ansehnlichen Theil völlig ausgesogener Erde in das Brustbeet bringen. Beim Pflanzen geize man ja nicht mit dem Raume, was sich in der Größe der Früchte belohnen wird; doch halte ich 1 Fuß rheinländisch für genügend. Man gieße nun mit dem Rohre mäßig an und halte von nun an das Haus geschlossen. Zur Bewurzelung der Ananas ist eine Bodenwärme von

16—18° nöthig, um deren gleichmäßige Erhaltung man aufmerksam Sorge nehmen muß. Man spritze ferner, um feuchte Luft, das Lebens-Element der Ananas, herzustellen, oft den Fußboden unter dem Brustbeet, so wie die Wege des Hauses. Um feuchte Dämpfe zu gewinnen und stets heißes Wasser zu haben, habe ich mir einen gußeisernen, ca. 4 Kannen haltenden Ofentopf über der Heizung anbringen lassen, dieser wird halbvoll Wasser gegossen. Sobald dasselbe zu kochen beginnt, entwickeln sich so viel heiße Dämpfe im Hause, daß eine so feuchte Luft entsteht, wie man sie gewöhnlich nur in Orchideen-Häusern trifft. Nachdem nun einige Tage vergangen, fängt an sonnenhellen Tagen ein mäßiges Spritzen an. Am liebsten spritze ich um den Strunk, damit alle Blattscheiden voll Wasser zu stehen kommen. Mit dieser Behandlung fährt man bis Mitte November fort, bis wohin sich die Pflanzen bewurzelt haben und in Ueppigkeit trotzend dem Winter entgegensehen.

Man überläßt nun bis Mitte Januar, oder wenn die Witterung sehr ungünstig wäre, bis Anfang Februar die Pflanzen ihrem Ruhestande. Je länger dieser währt, desto sicherer wird das gleichmäßige Durchbrechen der Prachtkronen sein. Während der ganzen Ruhezeit sind nicht mehr als 8—10° R. nöthig. Das Spritzen wird ganz eingestellt, so wie auch meinerseits der Ofentopf stets voll Wasser und geschlossen gehalten wird, daher auch keine feuchte Luft mehr ist. Die Thüren der Luken zum Inneren des Kastenraumes bleiben geschlossen, damit die ganze trockene Wärme dem Boden der Pflanzen zugehen kann. Es sichert dieses Verfahren die Ruhe und bereitet die Pflanzen zur Bildung der Blüthe vor.

Den Ruhestand aufzuheben wählt man gern einen sonnenhellen Tag, wo man die Pflanze mit sehr warmem Wasser mäßig umgießt. Bleibt das Wetter hell, so wiederholt man dieses Verfahren am dritten Tage. Nach zweimaligem Guß wird dasselbe nicht wiederholt, da das Durchbrechen der Fruchtkronen nun gesichert ist. Wollte man durch Spritzen von oben den Ruhestand aufheben, so würden viele Pflanzen, vielleicht die meisten gar nicht oder doch sehr verspätet zur Frucht gelangen. Die Wiederbelebungszeit erfordert nun eine erhöhte Temperatur, welche zur Nachtzeit 15°, am Tage aber immer etwas mehr (17—18°) betragen muß. Hierauf hat man besonders bei rauher und dunkeler Witterung zu achten. Der Fußboden wird durch Spritzen feucht gehalten und der Deckel des Ofentopfes zur Entbindung heißer Dämpfe geöffnet. Nach drei bis vier Wochen werden nun die meisten der Pflanzen ihre Fruchtkronen durchgebracht haben und man kann nun ohne Nachtheil die Nachtwärme um einige Grade sinken lassen. Zur Erlangung stärkerer Früchte dient insbesondere das Ausbrechen der Fruchtkronen. Je zeitiger man dies thun kann, desto stärkere Früchte wird man bekommen. Die linke Hand hält bei dieser Operation die junge Frucht, während man mit der rechten herausdreht. Tritt nun im März heiteres Wetter ein, so spritze man tüchtig und wiederhole es stets, sobald die Spuren aus den Blattwinkeln verschwunden sind. Während der Blüthezeit, die bekanntlich nur eine kurze ist, spritze man aber ja nicht; man stelle sogar an dunkelen Tagen das Abdämpfen ganz ein, damit sich die Blüthen gehörig befruchten können. Nach der Blüthe beginne man aber wieder mit

dem Spritzen. Je wärmer das dazu verwendete Wasser ist, um so bemerklicher werden die Früchte anschwellen. Von Anfang Juni an aber spritze man nur mit Hornspähn-Jauche und halte von nun an darauf, daß an heiteren Tagen die Blattwinkel stets voll Wasser stehen, so wie man auch an warmen Tagen reichliches Lüften der Fenster und Thüren nicht versäumen darf, damit sich dadurch die Früchte langsamer, aber auch um so kräftiger ausbilden. Zu früh gereifte Früchte bleiben leicht und lohnen nicht die viele Mühe, welche die Cultur derselben erfordert.

Auf diese Weise wird man für die viele Mühe durch schöne Früchte erfreut und erzieht Pflanzen auf, welche bei nur einiger Aufmerksamkeit den gefährlichsten Feind der Ananas, die weiße Schildlaus, niemals kennen lernen. Ein Mittel zur Vertilgung derselben kenne ich nicht. Die einzige Hülfe, falls sich diese Pest trotz aller Sorgfalt in einem Ananashause einschleichen sollte, ist, daß man sofort seinen ganzen Bestand von Pflanzen wegwirft, das Haus gründlich reinigt, wozu auch ein frischer Kalkanstrich gehört, und sich dann frische Pflanzen aus irgend einer anderen, dieser Pest freien Ananastreiberei verschafft. Wie oft kommt es vor, daß ein Cycas oder Zamia oder irgend eine ähnliche Pflanze, einige von diesen Läusen besitzt, und oft muß ein Gärtner sein Ananashaus, in Ermangelung eines Warmhauses, zur Aufnahme dieser Pflanzen benutzen. Stellt man sie in die Nähe der Ananas, vielleicht in dem guten Glauben, daß man sie vorher gründlich gereinigt habe, so sind im Nu alle sonst so sauber gewesenen Ananaspflanzen davon befallen. Es ist ganz unglaublich, wie stark die Vermehrung dieses Insectes ist. Eine Hauptsache bleibt schon, ein Ananashaus auch blos für Ananas zu benutzen.

Durch diese kurze Abhandlung wird der Anfänger sehen, daß seiner ein Beruf wartet, welcher großen mit unausgesetzter Aufmerksamkeit verbundenen Fleiß erfordert. Man fragt vielleicht, ob diese aber auch in angemessenem Verhältnisse zu dem Gewinne aus dem Erlös der Früchte stehen? ob nicht ferner die Preise in Folge der durch die Dampfschifffahrt eingeführten Originalfrüchte zu sehr herabgesunken sind? meine Antwort lautet dahin, daß die Ananaszucht sich stets rentiren wird, wenn man alle hier aufgestellten Regeln befolgt und der Anfang ein nicht zu geringer ist. Je kleiner ein Haus, desto größer sind die Heizkosten gegenüber einem größeren Raume. Ferner wird man bei Anlage eines Ananashauses die Mittel nicht scheuen dürfen, um sich statt eines hölzernen ein eisernes herzustellen. Dieses Capital wird reiche Zinsen tragen und außerdem wird an einer Hauptsache noch gewonnen, da ein eisernes Haus mehr Licht gewährt, als ein hölzernes. Zur Verglasung wähle man stets nur Doppelglas von bester Qualität, um den Sonnenbrand zu verhüten und um in gewitterreichen Jahren des lästigen Zudeckens einigermaßen überhoben zu sein.

Schließlich noch einige Bemerkungen: Ein Ananashaus wird immer Nutzen bringen, wenn es auch zu gleicher Zeit zur Ueberwinterung der vorhandenen und für den Sommer erforderlichen Warmhauspflanzen benutzt wird. Kosten die Ananas nicht die Heizung, so kosten sie die Warmhauspflanzen und umgekehrt. Mit einem Worte: Das Haus wird geheizt, wenn auch keine Ananas darinnen ständen, nur daß es bei der Ananas zu Zeiten etwas

mehr Heizung kostet und daß man das Arrangement eines wirklichen Warmhauses entbehren muß. Faßt man nun noch den eigenen Vortheil ins Auge, wenn man als herrschaftlicher Gärtner von jedem Thaler Einnahme 5—10% Tantieme bekommt, und vielleicht für 3—400 ℛ Früchte verkauft, so glaube ich, wird man sich für diese kleine Neben-Einnahme alle Mühe geben, etwas Ordentliches von Früchten hervorzubringen, zumal der Gehalt der herrschaftlichen Gärtner oft so gestellt ist, daß eine Neben-Einnahme zum ehrlichen Durchkommen sehr erwünscht ist.

Sollte ich durch diese Zeilen einigen meiner Collegen einen kleinen Dienst erwiesen haben, so würde es mich sehr freuen, und habe ich nur noch die Bitte hinzuzufügen: das Mangelhafte bei dieser Abhandlung mit freundlicher Nachsicht beurtheilen zu wollen. Ney in Schwusen.

## Ueber die Cultur und Verwendung der Salvia Pseudo-splendens, Warsc.

Die obengenannte sehr dankbar blühende Art ist eine neue Einführung, welche ich in der letzten Saison in den Handel brachte.*) Sie ist von der älteren S. splendens wesentlich verschieden und als eine höchst schätzbare Bereicherung für den Blumengarten zu bezeichnen. Nach der Beschreibung von Pohl hat sie einige Aehnlichkeit mit der S. mentiens Pohl. Unser Freund von Warscewicz, dem wir diese neue Einführung verdanken, fand diese Art aber in Peru am Amazonenfluß, während Pohl die S. mentiens in Brasilien fand und beschrieb. Die Salvia Pseudo-splendens ist eine echte Species, die sich als hart bewährt hat und vom Mai ab den ganzen Sommer hindurch blüht, selbst der letzte sehr ungünstige Sommer hat diese ihre gute Eigenschaft nicht abgeschwächt. Noch bis zu diesem Augenblicke — Mitte November — blühen die in Töpfen cultivirten Exemplare unaufhörlich.

Den Namen S. Pseudo-splendens hat sie von v. Warscewicz deshalb erhalten, weil die Blüthenstengel an der Basis schwarz geringelt erscheinen und die Blätter ein glattes und glänzendes Ansehen haben, was bei den anderen bekannten Arten in der Weise nicht der Fall ist. Auch die Blumen haben eine andere Form und sind brennend scharlachroth von Farbe, wie denn auch die Reichhaltigkeit derselben und die Willigkeit im Blühen eine wesentliche Verschiedenheit zeigt. Obgleich diese Art bereits in den Jahren 1850, 52 und 53 durch von Warscewicz nach Europa geschickt worden ist, so ist doch der Charakter und die Verwendbarkeit derselben noch nirgends ein Gegenstand der öffentlichen Besprechung gewesen. Fast scheint es, als seien die Einführungen aus jenen Jahren wieder verschwunden. Im Jahre 1862 erhielt von Warscewicz etwas Samen von Central-Amerika, aus Isabal-port und dieser Abstammung verdanke ich meinen Vorrath.

*) Siehe „deutsche Gartenzeitung" von Th. Rümpler, No. 52 des Jahrganges 1863.

Man vermehrt die Pflanze aus Stecklingen und versetzt dieselben mit dem Aufhören der Nachtfröste in's Freie. Die zahlreiche Blüthenbildung, welche sich mit ihren Rispen frei aus der buschigen Pflanze entwickelt und in merkwürdiger Schönheit und tief scharlachrother Färbung charakterisirt, bewähret sich als sehr wesentliche Vorzüge, so daß ihr darin keine der älteren Formen gleichkommt. Wenn die Blumen zum Samenansatz gelangen sollen, so müssen sie befruchtet werden. Ich habe auf diese Weise Samen gewonnen und bringe dieselben in den Handel.

Da man die Pflanze nicht höher als ca. 1 Fuß wachsen lassen darf, so ist das mehrmalige Zurückschneiden eine Bedingung ihres erfolgreichen Gedeihens. Bei dieser leichten und einfachen Behandlung sichert man sich aber auch alsdann von Ende Mai ab in den zahlreichen, prächtig rothen Blüthen einen Gruppen-Flor von unvergleichlicher Schönheit bis in den Spätherbst, wo man die Pflanzen zurückschneidet und in mit nahrhafter Erde gefüllte Töpfe versetzt, etwas geschlossen hält und im temperirten Zimmer durchwintert, wenn man es nicht vorzieht, sich im September durch Stecklingsvermehrung eine junge Generation heranzuziehen, die immer besser durch den Winter kommt. Beabsichtigt man, Pflanzen aus Samen zu ziehen, so wird derselbe Anfang April in's Mistbeet gesäet; die jungen Pflanzen werden dann zunächst in Töpfe und später auf nahrhaftem Boden in's Freie versetzt; der Erfolg bleibt alsdann in beiden Beziehungen nicht aus.

F. Jühlke.

## Wirkung des Winters 1863/64 auf die im Freien stehenden Bäume und Sträucher im botanischen Garten zu Würzburg.

Von Carl Salomon,
Obergehülfe am botanischen Garten.

Der letztverflossene, schneelose Winter 1863/64, welcher manchen Gärtner bezüglich der Ausdauer und des Verhaltens vieler Gehölzarten an Erfahrung bereicherte, veranlaßt mich, einige Beiträge aus dem hiesigen botanischen Garten zu liefern.

Acer montanum Ait. Nordamerika. — Ist bis zur Wurzel herunter erfroren, während junge Exemplare in der Zuchtschule ohne Decke nicht litten.

A. sempervirens L. Orient. — Hat unter Decke gut ausgehalten.

Amygdalus chinensis Hort. China. — Wurde den letztverflossenen Winter zufällig übersehen, und hielt ohne alle Decke den schneelosen Winter bei — 15° R. aus; ist demnach als ganz hart zu betrachten.

A. incana Pall. (Prunus Steven) Kleinasien. — Ganz hart, ohne Decke.

Atraphaxis lanceolata Meissn. Mittleres Rußland, Altai. — Unter Decke völlig gut.

Aucuba japonica Thunbg. Japan. — Unter Decke vollkommen gut.

Benzoin æstivale Nees. Nordamerika. — Erfror nie unter Decke.

Berberis cretica L. Griechische Inseln. — Leidet ohne Decke meistens.

B. Darwini Hook. Chiloë, Valdivia. — Leidet in ſchneeloſen Wintern unter Decke.

B. empetrifolia Lam. Patagonien. — Hat bedeckt nie gelitten.

B. Guimpeli C. Koch. Südöſtliches Nordamerika. — Iſt ganz hart und zugleich eine der ſchönſten Arten dieſer Gattung, ſowohl in Strauchpartien, wie als Einzelpflanzen auf Raſenplätzen.

B. sibirica Pall. Sibirien. — Leidet ohne Decke nie.

Biota pendula Endl. China, Japan. — Hat bei — 15° ohne Decke nicht gelitten.

Broussonetia Kæmpferi Siebld. Japan und

B. papyrifera Vent. Japan, Freundſchafts-Inſeln. — Beide Arten unter Decke gut.

Buxus balearica Lam. Balearen. — Hält unter Decke gut aus.

Callicarpa Murosaki Siebld. Japan. — Unter leichter Decke gut.

Calycanthus floribus L. Carolina. — In ſchneeloſen Wintern leiden die Spitzen der Triebe oft unter der Decke.

Caragana jubata Poir. Sibirien. — Ohne Decke gut.

Catalpa Bungei C. A. Meyr. Nordchina. — Ohne Decke gut.

Celtis australis L. Südeuropa, Nordafrika, und

C. occidentalis L. Nordamerika. Ohne alle Decke gut.

Cerasus lusitanica Lois. Canariſche Inſeln, Pyrenäiſche Halbinſel. — Unter Decke ſtets gut.

Chimonanthus fragrans Lindl. China, Japan. — In ſchneeloſen Wintern leiden die Spitzen der Triebe unter der Decke.

Cladrastis tinctoria Raf. (Virgilia lutea Mchx.) Nordamerika. — Hält ohne Decke aus, nur leidet dann oft das junge Holz.

Clerodendron fœtidum Bge. (Cl. Bungei Hort.) China. — Unter Decke gut.

Coronilla Emerus L. Südeuropa. — Leidet in ſtrengen Wintern.

C. emeroides Boiss. et Sprun. Griechenland. — Verhält ſich wohl wie die vorige Art; die Pflanzen des hieſigen Gartens ſind noch zu jugendlich und wurden erſt im verfloſſenen Frühjahre ausgepflanzt, weshalb hierüber noch kein beſtimmtes Urtheil zu fällen iſt.

Corylus Colurna L. Kleinaſien, Türkei. — Hält vortrefflich aus und wird ein großer hübſcher Stamm, der größere Verbreitung verdiente.

Cotoneaster acuminata Lindl. Nepal. Ohne Decke ganz gut.

C. buxifolia Wall. Nepal. — Unter leichter Decke gut, nur den verfloſſenen Winter etwas zurückgefroren.

C. lucida Schlechl. Weſtaſien — Ohne Decke gut.

C. microphylla Wall. und C. rotundifolia Wall. Beide aus Nepal. — Unter leichter Bedeckung gut.

Cratægus (Cotoneaster Spach) Pyracantha Pers. Südeuropa, Orient. — Hat hier unter Decke bei — 15° R. ohne Schnee gelitten, und iſt früher bei — 25° bis zum Boden abgefroren, hat jedoch kräftig wieder ausgetrieben.

Alle übrigen, meiſt ſüdeuropäiſchen und nordamerikaniſchen Cratægus-Arten, welche in Cultur ſind, halten hier ohne allen weiteren Schutz gut aus.

Cydonia sinensis Thouin. China. — Unter Decke in früheren Wintern bei — 25° zur Hälfte zurückgefroren.

Cytisus Alschingeri Vis. und C. Weldenii Vis. Beide aus Dalmatien. — Unter leichter Decke gut.

C. radiatus Koch. (Genista Scop.) Südeuropa. — Ohne Decke gut.

Deutzia crenata Siebld. et Zucc. (scabra Hort.) und

D. gracilis Siebld. et Zucc. Aus Japan. — Unter Decke früher bei — 25° theilweise gelitten.

Diospyros Lotus L. Südeuropa, Orient, China. — Erfriert in sehr strengen Wintern unter Decke bis zum Boden.

„ virginiana L. Südliches Nordamerika. — Unter Decke ganz gut.

Elæagnus argentea Pursh. Nordamerika, und

„ hortensis M. B. Südeuropa, Mittelasien. — Ohne Decke ganz gut.

Eurotia (Diotis W.) ceratoides C. A. Meyr. Mähren, Kaucasus, Sibirien. — Unter Decke gut.

Fontanesia phillyraeoides Labill. Sicilien, Syrien. — Unter Decke gut.

Forestiera (Borya W.) acuminata Poir. Carolina, Georgia. — Erfriert gewöhnlich unter Decke bis zur Wurzel, treibt aber wieder.

Forsythia suspensa Vahl und

F. viridissima Lindl. Beide aus China, Japan. — Unter Decke ganz gut.

Genista anglica L. Mitteleuropa, Calabrien. —

„ pilosa L. Mittel- und Südeuropa. —

„ tinctoria L. Europa. — Erfrieren in schneelosen Wintern zuweilen gänzlich.

Hamamelis virginica L. Nordamerika. — Hält bedeckt aus.

Hydrangea arborescens L. Nordamerika und

„ radiata Walt. (nivea Michx.) Südl. Nordamerika. — Bleiben ohne Decke gewöhnlich gut.

„ hortensis Sm. und japonica Siebld. aus Japan. — Erfrieren in der Regel bis zum Boden, treiben aber stets wieder aus, behalten selbst auch das alte Holz oft gut.

Jasminum fruticans L. Südeuropa, Orient. — Ohne alle Decke gut.

„ nudiflorum Lindl. Nordchina. — Unter Decke ganz gut.

Ilex opaca Ait. Canada, Carolina. Hielt sich unter Decke immer gut, bis auf den verflossenen Winter, in welchem derselbe sehr litt.

Indigofera Dosua Hamilt, Nepal. — Erfriert trotz Decke bis zum Boden, treibt aber immer wieder.

Juniperus excelsa M. B. Griechenland, Kleinasien, Nordafrika. — Ohne Decke gut.

Kerria japonica Dc. Japan. — Erfriert in strengen Wintern unter Decke bis zur Wurzel, treibt aber stets wieder.

Koelreuteria paniculata Laxm. China, Japan. — Nur junge Exemplare erfrieren hier zuweilen.

Laurus nobilis L. Südeuropa, Nordafrika. — Leidet in jedem strengen Winter unter Decke bei über — 7—8° Kälte theilweise, bei 15° ganz erfroren.

Leycesteria formosa Wall. Nepal. — Unter leichter Decke gut, selbst bei schneelosem Winter; bei 25° jedoch trotz Decke vollständig erfroren.

Ligustrum Ibota Siebld. und L. ovalifolium Hassk. aus Japan. — Unter Decke gut.

Liquidambar imberbe Willd. Orient. — Ohne alle Decke stets gut.

„ styraciflua L. Südliches Nordamerika. — Junge Exemplare leiden ohne Decke.

Lonicera Royleana hort. Lips? Nepal. — Erfriert oft bis zur Wurzel, treibt aber wieder.

Maclura aurantiaca Nutt. Nordamerika. — Unter Decke gut.

Magnolia acuminata L. (cordata Hort.) Nordamerika.

„ glauca L. Nordamerika.

„ macrophylla Mhx. Nordamerika.

„ obovata Thnbg. Japan.

„ tripetala L. Nordamerika.

„ Yulan Desf. China. — Litten hier noch nie unter Decke.

Melia Azedarach L. Griechenland, Spanien, China, Japan, Ostindien. — Hielt drei Jahre hindurch gut aus, vor zwei Jahren erfror dieselbe bis zur Wurzel und trieb wieder aus, den verflossenen Winter ohne Schnee jedoch erfror dieselbe ganz.

Myrica cerifera L. Nordamerika. — Leidet unter Decke nie.

Ostrya virginica Willd. Nordamerika. — Vollständig hart.

Paulownia imperialis Siebld. et Zucc. Japan. — Junge Exemplare erfrieren in strengen Wintern oft gänzlich.

Philadelphus. Sämmtliche Arten ganz hart.

Phillyraea angustifolia L. Südeuropa. Leidet öfter, erfriert aber nie unter Decke.

Pinus atlantica Endl. Berberei. — Unter leichter Decke gut.

„ Cedrus L. Spanien, Libanon, Nordafrika. — Unter leichtem Schutz ohne Schnee bei — 15° vollkommen gut.

„ cephalonica Endl. Griechenland. — Vollständig hart.

„ Deodara Roxbg. Himalaya. — Ohne Decke und ohne Schnee ganz unbeschädigt.

„ Douglasii Sabine. Nordwestliches Amerika. — Bei — 15° ohne Decke gelitten.

„ Nordmanniana Steven. Krimm. — Vollständig hart.

„ Pinaster Ait. Mittelländische Meer-Region. — Hält ohne Decke gewöhnlich gut aus, nur junge Exemplare leiden zuweilen.

„ Pinsapo Endl. Spanien. — Vollständig hart.

Ptelea mollis Curt. Florida. — Erfror selbst bei — 7° bis zur Wurzel.

Quercus Ilex L. Südeuropa, Nordafrika. — Unter Decke bei 25° gut erhalten, ohne Schnee bei — 15° erfroren.

Rhamnus chlorophorus Dcsne. China. — Hat den verflossenen Winter unter leichter Decke gar nicht gelitten und hält wohl ohne Decke gut aus;

in früheren Jahren wurde derselbe im Topfe gehalten und im Kasten überwintert.

Rhus copallina L. Nordamerika. — Ohne Decke gut.

„ Cotinus L. Südeuropa, Sibirien. — Ist hier in strengen Wintern bis zur Wurzel erfroren.

Ribes cereum Dougl. Columbien. — Unter leichter Decke gut.

Ruscus aculeatus L. England, Südeuropa. — Ohne Decke gut.

„ Hypoglossum L. Italien, Ungarn. —

„ Hypophyllum L. Südeuropa, Nordafrika. —

„ racemosus L. Portugal, Griechische Inseln. — Unter leichter Decke gut.

Salsola (Suæda Dum.) fruticosa L. Südeuropa, Nordafrika. Erfriert unter Decke bis zur Wurzel, treibt aber stets wieder.

Sarothamnus (Spartium L.) scoparius Koch. Mittel- und Südeuropa. — Obgleich einheimisch, erfriert derselbe hier ohne Decke stets vollständig.

Spartium junceum L. Mittelländische Meer-Region. — Ist hier unter Decke in strengen Wintern bis zur Wurzel zurückgefroren.

Spiræa betulæfolia Pall. Sibirien. — Ohne Decke in strengen Wintern erfroren.

„ cana W. et Kit. Ungarn, Croatien, Dalmatien — und

„ lanceolata Poir. (Reevesiana Lindl.) China, Nepal, Nord-Asien. — Ohne Decke in strengen Wintern leidend.

Staphylea colchica Steven. Transkaukasien. — Wird hier nie gedeckt.

Syringa Emodi Wall. Himalaya — Unter Decke gut.

Ulex europæus L. Südeuropa. — Erfriert stets bis zur Wurzel, treibt aber wieder.

Viburnum dentatum L., V. edule Pursh und V. Oxycoccus, Nordamerika. Ganz hart.

V. Tinus L. Südeuropa, Nordafrika. — Hat hier unter Decke seit Jahren, selbst bei 25°, gut ausgehalten, den verflossenen Winter ohne Schnee erfror derselbe.

Vitex Agnus castus L. Südeuropa.

„ incisa Lam. China. — Leiden manchmal unter Decke.

„ trifolia L. Ostindien, Luzon. — Erfriert meistens.

Weigela amabilis Planch. Japan. — Erfriert in sehr strengen Wintern unter Decke.

Wistaria chinensis Dc. China. — Unter Decke vollständig gut.

„ brachybotrys Siebld. et Zucc. Japan. — Ging den verflossenen Winter trotz Decke zu Grunde.

Zizyphus vulgaris Lam. Südeuropa, Nordafrika. — Bei — 15 bis 18° ohne Decke hart, bei 25° bis zur Wurzel zurückgefroren, jedoch wieder kräftig ausgetrieben.

# Ueber Obstbaum-Cultur.

Bei dem steigenden Interesse, welches man jetzt der Obstbaum-Cultur auch in ganz Deutschland widmet, hat sich Herr M. Scheydecker, Professor der Obstbaumcultur in Cöln, angeboten, für den laufenden Jahrgang der Hamburger Gartenzeitung allmonatlich Mittheilungen über diesen wichtigen Gegenstand zu liefern, und bei dem in neuerer Zeit sich mehr und mehr verbreitenden Interesse am Obstbau und der Einsicht, daß derselbe bei richtigem Betriebe von eben so großem Nutzen ist, wie der Bau von Feldgewächsen und anderen Nutzpflanzen, glauben wir damit den Wünschen vieler Gärtner und Gartenfreunde entgegen zu kommen.

Die verschiedenen kürzeren oder längeren Mittheilungen werden in nachstehender Reihenfolge enthalten:

1. Ueber Obstbaum-Cultur nach dem neuesten Systeme.
2. Ueber die Lage eines Obstgartens.
3. Ueber die Erdarten, deren Zubereitung und Düngmittel.
4. Ueber die Anordnung der Bepflanzung eines Obstgartens.
5. Auswahl der Obstbäume und Unterlage zu den verschiedenen bestimmten Formen.
6. Ueber das Verfahren beim Ausnehmen und Verpflanzen der Obstbäume.
7. Ueber den Obstbaumschnitt im Allgemeinen.
8. Ueber Frühjahr-, Sommer- und Herbstschnitt.
9. Ueber die erforderliche Behandlung der Obstbäume während der Wachsthumsperiode.
10. Angabe der empfehlenswerthesten Obstsorten, um bei größeren Anlagen das ganze Jahr reife Früchte zu haben.
11. Ueber das Ernten (Pflücken) und Aufbewahren der Früchte.
12. Ueber die Nützlichkeit der Obstgärten (vergers) hochstämmiger Bäume für die Landwirthschaft.

Nach diesen Abhandlungen folgt noch eine andere über Krankheiten und über schädliche Insekten, von denen die Obstbäume meistens heimgesucht werden und deren Gegenmittel. Schließlich die Nebenzucht nach den verschiedenen neuen Systemen. Die Red.

## 1. Ueber Obstbaum-Cultur nach neuestem System.

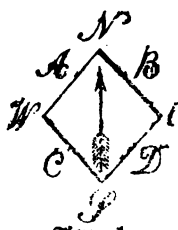
Schneller Ertrag, schöne Früchte und Lebensdauer der Obstbäume sind die Resultate, die man nach diesem Systeme bei richtiger Behandlungsweise bezweckt, und da ich mit Freuden sehe, daß dieses System hier in den Rheinlanden, wo ich in kurzer Zeit schon sehr günstige Resultate erzielt habe, großen Beifall erregt, so mache ich mir es zur Pflicht, meine Beobachtungen in Aufsätzen nach obiger Angabe in den einzelnen Heften dieser Gartenschrift mitzutheilen, um zur Förderung eines der wichtigsten Zweige der Gärtnerei, so viel es in meinen Kräften steht, beizutragen.

Man kann jedem Baume ohne Nachtheil jede beliebige Form geben, wenn man denselben dann nur mit Aufmerksamkeit und Ueberlegung behandelt. Es giebt jedoch bestimmte Baumformen, die sich zur Anzucht von verschiedenen Obstsorten vorzüglich eignen und auf welche ich in der Folge verweisen werde.

Da aber die Behandlung der Obstbäume hauptsächlich auf der Beschaffenheit und auf den Lebensgesetzen des Baumes beruht, so erlaube ich mir, um die Erläuterung darüber hier zu vermeiden, die geehrten Leser auf das so eben erschienene Werkchen „Ueber Anleitung zum Obstbaumschnitt von M. Scheydecker“ aufmerksam zu machen, in welchem diese Principien kurz und klar dargestellt sind, und hat man sich erst mit den Lebensgesetzen der Bäume vertraut gemacht, so hat man jeden Baum bei richtiger Behandlung in seiner Gewalt, der gewiß alle auf ihn verwandte Mühe und Fleiß durch reichlichen Ertrag lohnen wird.

## 2. Ueber die Lage eines Obstgartens.

In nördlichen Gegenden, wo die Witterung im Frühjahre im Allgemeinen schnell abwechselt, sind den frühblühenden Obstsorten, wie Aprikosen, Pfirsiche ꝛc., die direct einwirkenden Mittags-Sonnenstrahlen wie die späten Fröste sehr oft nachtheilig, daher möchte ich rathen, den Obstgarten, wenn es irgend einzurichten möglich ist, in der Weise anzulegen, daß die Umfassungsmauern ein Viereck bilden, dessen eine Ecke nach Norden gerichtet ist, wie Figur 1 zeigt. — Bei dieser Lage hat man weder eine directe Mittag- noch Nordseite und kann alle Seiten für Spalierbäume benutzen und zwar die Seite *A* für späte Pfirsiche, Aprikosen, frühe Kirschen, Pflaumen und Tafeltrauben, die Seite *B* für frühe Pfirsiche, Aprikosen, mittelfrühe Kirschen und für die spätesten Sorten Tafelbirnen. Die Seite *C* für Aprikosen, Herbstbirnen, die feinen Reinetten und Calville-Aepfel-Sorten und die Seite *D* für Sommerbirnen, Herbstäpfel und Schattenkirschen. Nach dieser Anlage werden alle Früchte gut reif.



Figur 1.

Frühblühende Obstsorten, die auf diese Weise weniger von der Sonnenwärme begünstigt werden, blühen somit später und sind daher auch späteren Nachtfrösten weniger ausgesetzt, und da diese Früchte im Sommer reifen, so erhalten sie auch Wärme genug, um schmackhaft zu werden. Und umgekehrt befinden sich die späteren Obstsorten, wie späte Pfirsiche, überhaupt alles Winterobst, an den von der Sonne begünstigten Standorten, und da diese Obstsorten oft erst im späten Herbste reifen, wo die Wärme schon bedeutend abnimmt, so gelangen sie hier auch zur vollkommenen Reife. Mit Kirschen mache ich eine Ausnahme, weil die späteren Sorten sogar an der Nordseite reif werden, wo sonst jede andere Obstsorte schlecht gedeihen würde, aber nichts desto weniger werden auch Kirschen wie alle anderen Obstsorten an der Mittag-, Ost- und Westseite schmackhafter. Vortheilhaft ist es aber, wenn man einige der frühesten Obstsorten an die Mittag- oder Ostseite pflanzt, um frühzeitig reife Früchte zu erzielen. Ist die Pflanzung auf solche Weise eingetheilt, so bekommt man die Sommerfrüchte auch nicht alle zu gleicher Zeit reif und erhält so einen längeren Genuß derselben.

Auch halte ich es für sehr wichtig und zweckmäßig, bei der Errichtung der Mauern derselben oben einen Vorsprung im Verhältniß der Mauerhöhe zu geben. Ein Vorsprung von 18 Zoll ist bei einer Mauerhöhe von 8 bis

9 Fuß genügend und muß derselbe seinen Fall nach der Rückseite der Mauer haben, um das Wasser dahin abzuleiten. Sollte man bei den Nachbaren hierbei auf Hindernisse stoßen, so bleibt nichts anderes übrig, als an der Außenseite der Mauer entlang eine schmale Rinne anzubringen, um das Wasser fortleiten zu können, oder dem Vorsprunge eine leichte Neigung nach innerhalb der Mauer zu geben und dort eine Rinne anzubringen, um das Wasser abzuleiten, denn nichts ist den Spalierbäumen schädlicher, als das von der Mauer auf sie herabtröpfelnde Regen- oder Schneewasser, das sich häufig zur Winterzeit an Holz- oder Fruchtaugen festsetzt, daselbst gefriert und die Augen tödtet.

Da man sich bei der Anlage eines Obstgartens sehr oft oder beinahe wohl immer nach der Lage des Grundstückes richten muß, so kann man, wie schon erwähnt, für jede Obstsorte die für sie möglichst günstigste Lage wählen, wobei ich bemerke, daß ich die directe Mittagseite immer für späte Pfirsiche und Tafeltrauben-Sorten wählen würde. — Durch einen an den Mauern angebrachten Vorsprung sind die Spaliere im Frühjahre nicht nur gegen die schädlichen Witterungseinflüsse geschützt, sondern auch gegen die Nachtheile regnigter Sommer, in welchen sehr oft Trauben, wie überhaupt alle Früchte vor der Reifezeit aufspringen und faulen.

Ich halte es auch für zweckmäßig, Pfirsiche und Aprikosen während der Blüthezeit, bis keine Nachtfröste mehr zu fürchten sind, mit einer leichten Decke von Tannenzweigen zu schützen, nicht nur gegen Frost, sondern auch gegen Sonnenstrahlen. Zu diesem Zwecke nimmt man dünne Pfähle von der Höhe der Mauer, steckt sie zwei Fuß von der Mauer entfernt in die Erde und befestigt sie oben an dem Vorsprung der Mauer. Auf diese Pfähle legt man leichte Latten quer über, die man mit Weiden anbindet und dann dachförmig Tannenreisig darüber. Diese Schutzdecke darf aber nur höchstens drei Fuß breit von der Oberkante der Mauer herabreichen, damit die Circulation der Luft an der Mauer nicht beeinträchtigt wird. — Im Elsaß habe ich durch dieses Verfahren stets sehr gute Resultate erzielt. Eine ähnliche Schutzdecke ist auch für frühe Kirschen und für alle sonstigen frühen Obstsorten zu empfehlen, man wird sie stets dadurch geschützt sehen. — Bei Tafeltrauben ist durchaus ein Vorsprung an der Mauer nothwendig, dieselben bedürfen aber sonst keiner anderen Schutzdecke. M. Scheydecker.

(Fortsetzung folgt.)

## Der Park von Sibyllenort und sein Gegenstück, der Schloßgarten zu Fürstenstein.

Diese 2 Gärten waren gewiß die würdigsten Ziele, die der Schles. Central-Verein für Gärtner und Gartenfreunde in Breslau zu seinen Gartenrundschauen wählen konnte und darum war auch die Betheiligung an denselben eine außerordentlich zahlreiche seitens der Mitglieder. Sofort in medias res eingehend, berichten wir zuerst über den Park von Sibyllenort, sodann über den Lustgarten und zuletzt über die Fruchthäuser ebendaselbst, und folgen im

deren Besprechung vornehmlich den Angaben und Urtheilen des in der Landschaftsgärtnerei anerkannt competenten Fachmannes und Vereins-Mitgliedes, des städtischen Promenaden-Inspectors Herrn Loesener, wobei wir jedoch ausdrücklich hinzufügen, daß Beurtheilungen von Landschaften, namentlich von künstlichen Schöpfungen landschaftlicher Bilder, immer individuel, mithin dem Geschmacke unterworfen sind.

Ein Park von solcher Ausdehnung, wie derjenige von Sibyllenort, gehört gewiß zu den seltenen Erscheinungen. Von der Natur ist die Lage des Parkes, in einer monotonen Ebene, durchaus nicht begünstigt und die ganze Schöpfung desselben ist daher um so hervorragender, als Erhöhungen und Wasserparthieen erst mit ungeheuren Anstrengungen geschaffen werden mußten, um diese Einförmigkeit zu unterbrechen. Schon die Lage des großartigen, im normannischen Castellstyl erbauten Schlosses, würde, wenn sie sich der Gunst einer nur ganz mäßigen Anhöhe zu erfreuen hätte, einen ganz außerordentlichen Effect machen. Dagegen wird die Parkanlage durch einen köstlichen, alten Holzbestand unterstützt und dieser ist ganz vortrefflich benutzt worden. Gleichwohl entdeckt der Kenner noch die früheren geraden Linien der ursprünglich in französischem Style gehaltenen Anlagen, aber dieselben sind durch Neupflanzungen so geschickt verdeckt, daß ein sehr geübter Blick dazu gehört, um sie noch an dem hohen Gehölze wahrzunehmen, und jemehr die Nachpflanzungen in die Höhe streben, desto mehr werden diese geraden Fluchten verschwinden. Eine der reizendsten Stellen des Parkes ist die Perspective unter einem gemauerten Bogen durch nach der sogenannten Einsiedelei hin. Auch der bedeutende Wasserspiegel, welcher einer Anzahl blendend weißer Schwäne als erwünschter Tummelplatz für ihre majestätisch-gemessenen Bewegungen dient, trägt nicht wenig zur Verschönerung des Parkes bei, indem er dem Auge einen reichen, oft überraschend schönen Wechsel von Bildern darbietet. Der Uferrand aber scheint eines größeren Schwunges zu bedürfen und an einer Stelle verengt sich die Wasserparthie auf eine ziemlich lange Strecke fast kanalartig und in geraden Linien, ebenso dürfte eine passende Decoration den etwas kahlen und eintönigen Ufern zu großem Vortheile gereichen. Gleichwohl ist die ganze Anlage in großen und edlen Zügen gehalten und zeigt mehr die Neigung zu einer gewissen Abgeschlossenheit, als das Bestreben, möglichst viel Ferne hinein zu ziehen. Vielleicht aber ist die Ferne nicht geeignet gewesen, in dem Gemälde zur Geltung gebracht zu werden, da die Grenzen weiteren Aussichtsbahnen verschlossen sind. Künstlich ist die Unterbrechung der großartigen Masse des Schloßgebäudes durch die Bäume in der Nähe desselben, ebenfalls ein Beweis von der trefflichen Benutzung des alten Holzbestandes. Das Gebäude erscheint daher überall theilweise unter hohem Laubwerk verborgen, nicht nur um eine malerische Verwickelung zu erzeugen, sondern auch in der Absicht, die eleganten Umrisse des Laubwerkes auf so vortheilhaftem Hintergrunde, wie ihn die farbige Fläche des Gebäudes darbietet, sich abmalen zu lassen, wie auch andererseits sich das Gebäude von dem grünen Hintergrunde vortheilhaft abhebt. Uebrigens stehen Park und Schloß nach Anlage und Ausdehnung in den herrlichsten Verhältnissen und überall wird dem Besucher der reichste Wechsel von bald großartigeren, bald kleineren und lieblicheren Bildern dargeboten.

In der unmittelbaren Nähe des Schlosses befinden sich regelmäßige Rasenflächen, welche mit exotischen und tropischen Topfpflanzen reich verziert sind. Auf einer solchen Fläche befindet sich eine herrliche, über 9 Fuß hohe Dracæna indivisa und gerade an dieser Stelle bietet sich dem Blicke auf das Schloß und die Umgebung ein reizendes landschaftliches Bild dar, bei dem man zweifelhaft wird, ob dem grandiosen Baue oder der köstlichen Anlage der Umgebung der Vorzug zu geben sei. In dieses letztere Lob scheint der Blumengarten nicht unbedingt eingeschlossen werden zu können, obwohl auf ihm eine ausgezeichnete Orangerie vertheilt ist. Der Blumengarten, unmittelbar vor der Rampe des Schlosses, besteht in seiner jetzigen Anlage erst seit etwa 2 Jahren und rührt von einem Gärtner aus Wien her. Die Zeichnung desselben ist symmetrisch, was jedoch von der nicht hohen Rampe aus gesehen nicht recht klar hervortritt, wogegen sie von dem großen Saale im ersten Stockwerke aus correct erscheint, aber auch dort kein vortheilhaftes Bild darbietet. In solchen symmetrischen Anlagen muß jede einzelne Figur an sich schön sein und zur Herstellung eines schönen Ganzen das ihrige beitragen, aber hierin erscheint doch Manches verfehlt. Die Rasen dieser Parthie sind besonders reich geschmückt mit buntem Blumenwerk. Obgleich sich gegen den Grundsatz der neueren Lustgärtnerei, daß man dem Geschmacke und der Laune einigen Spielraum gönnen dürfe, nichts einwenden läßt, so ist doch zu empfehlen, bei jeder Darstellung Formen und Gegenstände, die eine der beabsichtigten fremde Nebenvorstellung erwecken, thunlichst zu vermeiden. In diesem Sinne können wir nur dem Centralpunkte des Blumengartens, der durch eine prachtvolle Blumenfontaine geschmückt ist, in seinen zierlichen ovalen Linien ein unbedingtes Lob zuerkennen.

Die Glashäuser bestehen 1) aus einem Orangeriehause, welches, in der Mitte durch eine Rotunde getheilt, die Orangerie und die Neuholländer gesondert enthält. Es wird durch Wasserheizung mittelst 4 nahe am Fenster oberhalb des Fußbodens entlang liegenden kupfernen Röhren geheizt, eine Art, die nicht genug empfohlen werden kann. In einem Flügel des Hauses war eine prächtige Collection blühender Pelargonien. 2) Das Camelienhaus ist ein zweckmäßiger Neubau von 75' Länge und 14' Tief, aus Eisen und Glas, mit gewölbtem Glasdache, wodurch ein helles und gleichmäßiges Licht erzielt wird. Von den hier während des Sommers zur Decoration aufgestellten Warmhauspflanzen zogen die Gloxinen und Achimenen Aller Blicke auf sich, ferner Aralia insignis, Gastonia palmata, ein Prachtexemplar von Dracæna indivisa vera, Aroideen, Begonien u. a. m. 3) Das Ananashaus ist ebenfalls neu, mit Satteldach und mit doppelter Glasbedachung, wodurch die Bedeckung des Hauses im Winter erspart wird. 4) Die Vermehrung.

Alle Pflanzen zeigten eine ganz ausgezeichnete Cultur und die wohlthuende Sauberkeit in den weiten Park-Anlagen, wie die geschmackvollen Arrangements der Orangerien, der Blumenparthieen ꝛc. ꝛc. erweisen den Hofgärtner Herrn Gillert, Mitglied des Vereins, als einen gediegenen Fachmann.

Versetzen wir uns im Geiste zu den Rundschauern des schlesischen Central-

Vereins für Gärtner ꝛc. ꝛc. in Fürstenstein, so haben wir den Ort genannt, der der Inbegriff der schlesischen Gebirgsromantik ist und der mit dem vorher beschriebenen Sibyllenort einen Contrast bildet, wie er größer gar nicht gedacht werden kann. Sehen wir von dem Parke, der eine öffentliche Anlage und darum wenigstens von den Schlesiern ziemlich genau gekannt ist, ab, obgleich auch von ihm mit seinen köstlichen Aussichtspunkten nach dem sog. Grunde, der alten Burg, dem neuen Schlosse und mancherlei Fernblicken sehr viel zu sagen wäre, so wie die neuen Regulirungen der Gänge durch den gegenwärtigen Schloßgärtner Herrn Kuhns, Mitglied des Vereins, die allgemeine Anerkennung des Publikums gefunden haben; also sehen wir von diesem ab und besprechen wir blos den für das größere Publikum nicht zugänglichen Schloßgarten, so muß man sich sofort sagen, daß diese Anlage wohl einzig in ihrer Art ist. Da steigt Terrasse über Terrasse, Gallerie über Gallerie und jedes einzelne Parterre ist mit den größten Anstrengungen durch Boden-Aufschüttungen, Untermauerungen ꝛc. ꝛc. hergestellt. Denn das Terrain, welches gegenwärtig den Garten mit den verschiedenen Etagen bildet, hat erst den wilden Bergabhängen abgerungen, ja abgetrotzt werden müssen. Unwillkürlich erinnert man sich bei diesem großartigen Anblicke an die hängenden Gärten der Semiramis. Die einzelnen theils direct über-, theils seitwärts, aber ebenfalls in verschiedener Höhe fast rund um das Schloß gelegenen Parterre's, zu denen man durch herrliche Freitreppen und an einer Stelle durch eine überdeckte Wendeltreppe gelangt, sind köstlich in der durch verschiedenfarbige Blumen hergestellten symmetrischen Zeichnung, die namentlich dann reizend hervortritt, wenn man sie von einer höher liegenden Terrasse betrachtet. Da und dort sind besonders hervorragende Aussichtspunkte, an anderen Stellen stille, heimliche Plätzchen, oder ein kleines Wasserbassin, ein Pavillon ꝛc. ꝛc. Zu den reizenden gärtnerischen Anlagen, denen die Schönheiten der Kunst in Treppen, Hallen, Säulengängen ꝛc. ꝛc. zur Folie dienen, treten die colossalen Verhältnisse des Schlosses mit seinem ornamentalen Ausschmucke, dazu die wilde und großartige Natur des darunter liegenden Grundes, die nach einigen Seiten durch nahe Waldberge beschränkte, nach anderen Richtungen zwischen den Bergen hindurch weitere Aussicht auf Gebirgszüge oder in das Flachland — wahrlich, die Anlage ist im Einzelnen lieblich, im Ganzen ebenso harmonisch, als großartig, wie kaum noch irgend anderswo. Zu diesem herrlichen Ensemble gehört auch der mit passender Verzierung geschmückte Rasenplatz im Schloßhofe. In Wahrheit, man kommt aus dem Bewundern und Staunen nicht heraus und selbst die durch den Anblick hortologischer Schönheiten, (man möchte fast sagen) abgehärteten Gemüther der Gärtner mußten eingestehen, daß diese Schöpfung zu dem Ausgezeichnetsten gehöre, was sie je gesehen hätten. Was sollen wir sagen über die Schönheit der Rasenpartthieen, über die Nettigkeit der Beete und der Pflanzungen darauf, über den Geschmack der Zeichnungen, über die Sauberkeit der Gänge und was sonst noch an Schönheiten dem Referenten als einem Laien der Gartenkunst verborgen geblieben ist. So ist Sibyllenort und Fürstenstein der größte denkbare Contrast in der Gartenkunst; dort weite Flächen, hier schmale Terrassen; dort die Ebene, hier der steile Abhang; dort eine große

Wasserparthie, hier ein ganz kleines, in das Grundmauerwerk des 5stöckigen Schlosses eingetieftes Bassin, dort innere Abgeschlossenheit der Landschaft, hier überall der unbeschränkte Blick über die ganze Umgegend, dort wahre Verschwendung des Grundes und Bodens, hier die größte Beschränktheit des Raumes, der zum großem Theile nur der Kunst sein Dasein verdankt. Ein Vergleich beider Anlagen ist unmöglich, wer vermöchte zu entscheiden, welche von beiden die schönere sei?

## Dahlia imperialis Rœzl.

Beim Schlusse der diesjährigen Sommersaison will ich nicht unterlassen, noch einmal auf diese von mir im vergangenen Frühjahre dem Handel übergebene Decorationspflanze zurückzukommen, um so mehr, als diese Pflanze durch vielerlei Versuche in Betreff ihrer Cultur auch ebenso verschiedene Resultate gegeben hat, und sollen deshalb diese wenigen Worte nur über die von mir gemachten Erfahrungen sprechen.

Herr Ortgies in Zürich, von welchem ich s. Z. diese Pflanze in ihrer ganzen Edition für mein Geschäft erwarb, verhehlte nicht in seiner, dieser Pflanze mitgegebenen Beschreibung zu bemerken, daß ihr einziger Fehler das späte Blühen sei und dieses größtentheils erst im October eintrete, wo in Deutschland oft schon Nachtfröste alle Vegetation total zerstören. Mein Streben ging deshalb auch dahin, diese Pflanze in verschiedener Weise zu cultiviren, um diesen Fehler möglichst zu beseitigen. Im Januar d. J. pflanzte ich eine Knolle in einen $1^1/_2$ Fuß im Durchmesser haltenden Topf, brachte dieselbe dann auf ein warmes Beet im Warmhause und erzielte dadurch eine im Anfange üppig treibende Pflanze, die bis Ende Mai ca. $3^1/_2$' hoch wurde und einige Blumen entwickelte, hierauf jedoch zurückstarb, ohne mehr als eben einige vollkommen schöne Blumen gegeben zu haben. Ein anderes Exemplar pflanzte ich Mitte Mai freistehend auf ein Beet im Freien und zwar in sehr guten fetten Boden von 3' Tiefe; diese Pflanze gedieh, trotz des vergangenen winterlichen Sommers in einer Ueppigkeit, wie keine meiner anderen mit ihr zugleich gepflanzten Blattpflanzen; sie erreichte eine Höhe von $8^1/_2$', baute sich mit einer solchen eleganten Gleichmäßigkeit, wie z. B. Aralia spinosa, mit der sie überdies auch schon durch ihre Belaubung viel Aehnlichkeit hat, und sehr oft für dieselbe gehalten wurde. Einstimmig wurde dieser Pflanze von allen Besuchern meiner Gärtnerei der Ausspruch, daß dieselbe jeder anderen Decorationspflanze ebenbürtig zur Seite gestellt werden könne, ja mancher vorzuziehen sei. Dieses Exemplar stand eben in bester Knospenbildung, als der 5. October mit $7^0$ Kälte Alles zerstörte und so nur den Eindruck einer schönen Decorationspflanze hinterließ.

Ein drittes Exemplar hatte ich Gelegenheit in einem Privatgarten anzupflanzen und zwar auf einem vollständigen Gerölhaufen von Steinen, Kalk, Lehmschutt u. dergl., welche in einem sonnigen, aber sonst abgelegenen Winkel aufgehäuft lagen und durch einige schnellwachsende Pflanzen verdeckt

werden sollten. Um den dahin placirten Pflanzen aber nur einigermaßen Vegetation zu sichern, ließ ich diesen Gerölhaufen untergraben und mit einigen Karren frischem Pferdedünger fest eintreten; auf die Stelle der Pflanzung der Dahlia selbst benutzte ich nur einen Topf voll guter Erde, um das Anwachsen der Pflanze zu sichern. Im Anfang August erst hatte ich Gelegenheit diesen Garten wieder zu besuchen und fand außer den Helianthus und der Dahlia alles Andere verkrüppelt oder todt; die Dahlia aber, zwar in keinem üppigen Wachsthum, sondern nur 2—2½′ hoch, jedoch dabei in vollster Knospenbildung und die ersten derselben soweit ausgebildet, daß bis Ende des Monats die Blüthen in ihrer ganzen Vollkommenheit zu erwarten waren. Auf meine Anfrage im September erhielt ich leider die betrübende Nachricht, daß durch einen vorgenommenen Umbau diese Gruppe geräumt werden mußte und dadurch eine Pflanze vernichtet war, die durch Zufall wohl die zweckmäßigste Culturangabe geliefert und bewiesen hätte, daß bei nahrhaftem Boden die Dahlia als Decorationspflanze, in ganz magerem steinigem Boden aber, als blühende Pflanze zu cultiviren ist. Ein viertes Exemplar endlich cultivirte ich in einem 1□′ haltenden Kübel seit Mitte Juli und suchte, da in diesem kleinen Raum voraussichtlich zu wenig Nahrung für eine so kräftig und saftig wachsende Pflanze wäre, diese durch Auflegen von an der Sonne vorher ausgedorrtem Kuhdünger zu ersetzen, und erzielte eine 4′ hohe kräftige, gut ausgebildete Pflanze, welche jetzt ihren vollkommenen Blumenflor zu entwickeln scheint, indem in jedem Blattwinkel und Winkelchen sich immer neue Knospen zeigen und die ersten derselben bereits aufzubrechen beginnen, und somit wird diese Pflanze im Topfe oder Kübel cultivirt, gerade in der jetzigen blumenarmen Zeit für Handelsgärtner von ganz besonderem Vortheile werden, da sie hunderte von schönen großen, weißen, lilienartigen Blumen liefert. Bemerken muß ich noch, daß ich dies Exemplar seit Eintritt des Frostes in einem kalten Hause mit Myrthen, Rosen und dergl. bei nur + 2—5° cultivirte.

Nach alle dem glaube ich zu der Ueberzeugung berechtigt, daß eine Knolle der Dahlia imperialis im Januar in einem Kübel gepflanzt und mäßig warm gehalten, bis sie in Trieb ist, dann aber kälter und unter Glas cultivirt, bis gegen Juni die Knospen entwickeln wird und dann ohne Nachtheil ausgepflanzt werden kann, um fort und fort ihre von Roezl beschriebene 1000fältige Blüthenfülle zu entfalten.

Erfurt, Anfang December 1864. W. Bahlsen,
Kunst- und Handelsgärtner.

## Gartenbau-Vereine.

**Breslau.** Die Herbst-Ausstellung des Schlesischen Central-Vereins für Gärtner und Gartenfreunde fand vom 9.—11. October im kleinen Schießwerdersaale statt. Zu Ordnern waren die Herren Obergärtner Fischer im Schießwerdergarten und der Stadt-Obergärtner Loesener ernannt worden. Die Betheiligung an der Ausstellung war jedem Gärtner und Gartenfreunde freigestellt. Die Prüfungscommission,

bestand aus den Herren Kunst- und Handelsgärtner Arlt in Ratibor, Kunst- und Handelsgärtner Breiter in Breslau, Schloßgärtner Fehse in Groß-Peterwitz bei Canth, Kunst- und Handelsgärtner Krykon in Breslau, Promenaden-Obergärtner Loesener in Breslau, Kunstgärtner Melzer in Breslau, Kunst- und Handelsgärtner Ed. Monhaupt sen. in Breslau. Als Ersatzmänner waren gewählt: Schloßgärtner Hr. Dolezal in Stein bei Hundsfeld, der Königl. Garten-Inspector und Docent an der landw. Lehr-Anstalt zu Proskau, Herr Hannemann und der Kunst- und Handelsgärtner Hr. Ullrich in Rosenthal bei Breslau. Prämien wurden laut Programm vertheilt.

Die Zahl der Aussteller war 25, darunter 4 Nichtmitglieder. Daß dieselbe keine größere geworden, wie sich aus den eingegangenen Zusagen hätte entnehmen lassen, lag an der abnormen Temperatur, die um die Zeit der Ausstellung wenig über 0° R. betrug, des Nachts sogar unter den Gefrierpunkt hinabsank, somit den Transport mancher Pflanzen nicht gestattete. Aus demselben Grunde entbehrte auch die Ausstellung der abgeschnittenen Georginen, da diese Blume, welche das Vereinsmitglied Hr. Krykon in außerordentlicher Menge und Schönheit besitzt, ebenfalls der Kälte erlegen war. Ausgestellt waren 20 Gruppen. Die Zahl der Besucher war etwa 600 und ist auch diese nur wegen der Ungunst des meist regnerischen Wetters nicht höher gestiegen.

Das Arrangement der Ausstellung durch die beiden Herren Ordner Fischer und Löseners war trefflich gelungen und machte auf alle Besucher den angenehmsten Eindruck.

Bevor wir an die Besprechung der einzelnen ausgestellten Gruppen gehen, wollen wir uns davor verwahren, daß man uns nicht den Vorwurf allzufreigebig erheilten Lobes mache. Bei einer Ausstellung sucht jeder Theilnehmer selbstredend das Beste zu liefern und steht lieber von jeder Einlieferung zur Ausstellung ab, als daß er sich eine Blame zuzöge. Thatsache ist, daß das besuchende Publikum seine Befriedigung über das Ganze wie über Einzelnheiten ganz unzweideutig zu erkennen gab, und die vielen Nachfragen, Notirungen und Bestellungen von Obst, Kartoffeln, Pflanzen, Blumen, Bouquets ꝛc. waren nur eben so viele Anerkennungen für die Leistungen der Aussteller.

No. 1. Pflanzengruppe aus dem Garten des Herrn Commercienrath Eichborn, Gärtner Hr. Melzer. Zu derselben gehörten noch kleine Gruppen an dem 1., 2., 4. und 6. Pfeiler des Ausstellungssaales, die letzte Gruppe, eine Collection prächtig blühender Fuchsien. Von den ausgestellten Pflanzen sind hervorzuheben: Rhopala Jonghii, Dioon edule, Carludovica concolor, Nephrolepis exaltata, Maranta zebrina, Mar. truncata, Coleus Verschaffeltii, Villarezia grandiflora, Zamia integrifolia, Aralia Sieboldii, Dracæna ensifolia, Sciadophyllum farinosum, Jaccaranda mimosæfolia, Diplazium malabaricum, Dracæna cannæfolia, Pteris argyræa, Philodendron Appunianum, Sonerilla margaritacea, Cyanophyllum magnificum, Maranta regalis, Mar. Warscewiczii, Campylobotrys refulgens, Camp. pyrophylla, Camp. Ghiesbrachtii, Begonia imperialis, Beg. smaragdina, Alocasia zebrina,

Aloc. Veitchii, Caladium metallicum, Cal. Brongniartii, Cal. Wigthii, C. hastatum, C. amabile., C. Kochii. Die Cultur der Pflanzen war ausgezeichnet, die Zusammenstellung wohl gelungen. Die Gruppe wurde prämiirt.

No. 2. und No. 14. Beide aus der Gärtnerei des Kunst- und Handelsgärtners Hrn. Ed. Breiter in Breslau, Roßgasse 2, C. Die Gruppe No. 2 war eine prachtvolle Collection von 41 Sorten Aepfel, 55 Sorten Birnen und 30 Sorten Pflaumen, deren Cultur einem südlicheren Clima Ehre machen würde. Jede einzelne Fruchtsorte erhielt ihre besondere Prämie. Der Raum gestattet uns leider nicht, die vorzüglichen Obstsorten hier namhaft zu machen. — Gruppe 14, bestehend aus blühenden Fuchsien und Pelargonien, rund um eine Thuja aurea von außerordentlicher Größe und Schönheit, erhielt ebenfalls die Prämie, und ist noch hinzuzufügen, daß die Pelargonien eigene Züchtung aus Samen von Pelargonium zonale sind.

No. 3. Eine Zimmercultur-Pflanzengruppe am 3. Pfeiler des Saales, ausgestellt von dem Central-Beamten der Oberschlesischen Eisenbahn, Herrn Doulin, welcher um ihrer ausgezeichneten Cultur und um des Werthes einzelner Pflanzen willen, ebenfalls die Prämie zuerkannt wurde. Hervorzuheben sind Rhapis flabelliformis, Dracæna ferrea, Drac. australis, Drac. mauritiana, Charlwoodia congesta, Calodracon Jacquini (oder Dracæna term. rosea); Maranta zebrina, M. regalis, M. Porteana, M. discolor, Philodendron pertusum, Anthurium lucidum, Caladium Brongniartii, Dieffenbachia picta, Aphelandra Leopoldii, Aralia quinquefolia, Pothos argyræa, Echites nutans, Sonerilla margaritacea, Coleus Verschaffeltii, ein Napf mit Anecochilus.

No. 4. Ein Körbchen Birnen, Beurré Clairgeau von musterhafter Vollkommenheit, ausgestellt von dem Kunst- und Handelsgärtner Hr. Ullrich in Rosenthal.

No. 5. Ein Sortiment Aepfel von dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Schulze aus Polnisch-Wartenberg, bei welchem noch betheiligt waren: der Zoll-Einnehmer Henneck, der Handelsgärtner Hr. Gregor und das Dominium Mittel-Langendorf, etwa 60 Sorten, darunter ebenfalls manches Treffliche.

No. 6. Ein kleines Sortiment von 3 Stück Citronat, 3 St. Silberpomeranze und 3 St. Citronen eigener Züchtung von dem Hr. Gärtner Bartsch in Brockau bei Breslau, von seltener Vollkommenheit und Größe.

No. 7 und No. 19. Erstere Nummer enthielt ein großes und schönes Obst-Sortiment von 112 Sorten Aepfeln, 51 Sorten Birnen und 15 Sorten verschiedenen Steinobstes; die anderen, ein Sortiment von Gemüsen, Zwiebeln ꝛc. ꝛc., beide aus dem Garten des Herrn von Kessel, ausgestellt von dem Gärtner Hr. Galle zu Oberglauche bei Trebnitz. Das Aepfel-Sortiment war so vortrefflich, daß die Commission bedauerte, es nicht ebenfalls prämiiren zu können, indem das Programm nur eine Prämie ausgesetzt hatte, aber sie sprach ihre volle Anerkennung über die Tüchtigkeit der Leistung aus. Ref. ist leider nicht in der Lage, einige Sorten speciell aufzuführen, da ihm das Ausstellungs-Verzeichniß nicht zugänglich geworden ist.

No. 8. Eine Blattpflanzen-Gruppe am 5. Fensterpfeiler, etwa 20 Töpfe, ausgestellt von dem Gärtner Herrn Oertel in Großbarg bei Strehlen. Unter den Pflanzen befanden sich: Cyanophyllum magnificum, Sphærogina latifolia, Aralia papyrifera, Dracæna australis, Costus Malortieanus, zebrinus, Yucca filamentosa, Alocasia metallica. Caladium argyrites u. a. m. Die Kultur war eine so vorzügliche, daß auch sie Seitens der Prüfungs-Commission rühmliche Anerkennung fand.

No. 9. Ein baumartiges Naturgestell, gearbeitet von dem Aussteller, Gärtner Hr. Skoyan in Klein-Saegewitz bei Breslau. Dieses Gestell mit 16 zu Ampelpflanzenwuchs gezwungenen Sorten Fuchsien besetzt, machte einen angenehmen Eindruck.

No. 10 und No. 22. Ersteres eine Blattpflanzen-Gruppe, letzteres ein reichhaltiges und für die Jahreszeit vortreffliches Gemüse-Sortiment, nebst Weintrauben von hervorragender Größe. Beide Gruppen waren ausgestellt von Herrn Grafen v. Hoverden auf Hünern bei Ohlau, Gärtner Hr. Grüger. Von den Pflanzen heben wir hervor: drei ausgezeichnete Solanum und zwar S. frondulatum, S. pyrocanthum und S. Verschaffeltii, Amorphophallus bulbifer, Curculigo recurvata, Cryptanthus zonatus, Dracæna rubra var., D. Eschscholtziana, Lobelia le Lustre, L. Erinus coccinea, Gymnostachium Verschaffeltii, Muschia Wollastoni, Rochea falcata, Menziesia polyfolia. Die Kultur der Pflanzen und die Gruppirung derselben im Saale, fanden besondere Anerkennung der Prüfungs-Commission über die Tüchtigkeit und den bewiesenen Geschmack des Gärtners.

No. 11. Coniferen-Gruppe von der städtischen Promenade, Stadt-Obergärtner Hr. Loesener. Diese herrliche charaktervolle und auf das vortheilhafteste arrangirte Gruppe, welche nebst den Nummern 12, 13 und 14 den Mittelraum des Saales füllte und darum rundum freistand, wurde prämiirt, wie sie denn auch die Aufmerksamkeit aller Besucher der Ausstellung auf sich zog. Es waren u. A. ausgestellt: Wellingtonia gigantea (stark), Araucaria excelsa, A. imbricata, A. Cunninghami (stark), A. Bidwillii (sehr schön), Cedrus Deodara (sehr stark), Cupressus Lawsoniana (stark), Cryptomeria japonica, Juniperus funebris, Taxodium sempervirens, Phyllocladus trichomanoides, Fitzroya patagonica, Libocedrus chilensis, Pinus orientalis, P. lanceolata, P. pinsapo, P. filifolia, Taxus hibernica (stark), Thuja aurea, Thuja orientalis, Thujopsis borealis, Pinus palustris und ein Exemplar Stanhopea oculata (blühend).

No. 12. Blumen-Etagére des Hrn. Grafen v. Henckel auf Stein bei Hundsfeld, in künstlicher Tropfsteinbildung, gearbeitet von dem Obergärtner Hrn. Dolezal. Diese in der Architectonik äußerst geschmackvolle, oben mit einer Vase Gynereum argenteum, weiter unten auf vier hervorragenden Armen mit Bouquets von lebenden Blumen in französischem Geschmack versehene Etagére war so reizend, daß schon die allgemeine Bewunderung des Publikums die ihr zuerkannte Prämie rechtfertigt.

No. 13 und No. 28. Beide ausgestellt von dem Kunst- und Handels-Gärtner Hrn. v. Drabizius in Klein-Kletschkau bei Breslau. No. 14 war

eine Collection von 44 abgeschnittenen Rosen-Sorten, rund am Fuße der obengenannten Etagère. Diese Rosen, auf Moos ausgelegt, und die Etagère hoben einander durch ihre Schönheit und dienten sich somit gegenseitig als Folie. So schöne Rosen im October und aus freiem Lande verdienten selbstredend die ihnen zuertheilte Prämie. Es waren nachstehende Sorten: Madame Domage, Souvenir de la Malmaison, Triomphe d'Alençon, Madame Therese Appert, du petit Thouas, Princesse Mathilde, Reine des violettes, Gloire de Dijon, Josephine Gobert, Mousseuse Madame Edouard Ory, Souvenir de la reine d'Angleterre, Anna Alexief, Duchesse de Norfolk, Duchesse de Cambacères, Gloire de Santenaux, Caroline Marniesse, Joseph Alphen, Marquis Daïlsa (Docteur Marx), Madame Gainviseau, Pæonia, Madame Rivers, Baron Gonella. Chateaubriand, Pauline Lancesseur, Monsieur de Montigny, Lion de Combats, Jacques Lafitte, Louise Odier, Citoyen de deux Monds, Ville de St. Denis, Maurice Bernardin, Madame Trudeaux, Baronne Provost, Sombreuil, Du roi, Madame Falco, Pius neuf, Géant des batailles, Triomphe de l'exposition, François Fontaine, Comte Bobrinski, Ophyrie. Madame Cnorr. No. 28 enthielt französische Gartengeräthschaften, welche von dem Aussteller mit dem bestem Erfolge angewendet werden.

No. 15. Die Decoration der ganzen Wand, gegenüber den Fenstern, geliefert von der Deputation des Schießwerder Gartens und gruppirt von dem Schießwerder Gärtner Herrn Fischer. In Ansehung des Reichthums an Pflanzen, so wie deren schöner Aufstellung, und selbst des Werthes sehr vieler Pflanzen nach Cultur, Größe und Seltenheit, erhielt Herr Fischer eine Prämie.

No. 16. Drei Blumenvasen von Moos, Immortellen, Stein und Ziegeln gearbeitet und mit hohen prachtvollen Bouquets von Immortellen versehen. Diese reizende und kunstreiche Arbeit des Fürstlich Hatzfeld'schen Gärtners Herrn Heymann in Gußwit bei Bojanowo wurde prämiirt.

No. 17. Ein Sortiment von 124 Arten Kartoffeln, 80 Sorten Getreide in Halme und etwa 300 Abdrücke von Blättern und Pflanzen, ausgestellt von dem Königl. Garten-Inspector und Docent an der landwirthschaftlichen Lehranstalt zu Proskau, Herrn Hannemann, verdiente des Reichthums und der strengen Ordnung in der Nomenclatur die ihm ertheilte Prämie.

No. 18. Ein Sortiment von etwa 20 Sorten vorzüglicher Tafel-Kartoffeln, ferner Rosenkohl, Kerbelrüben, Champignons und frische Erdbeeren aus dem Garten des Herrn von Loebbecke auf Koeltschen bei Reichenbach, Gärtner Herr Hanke. Dieses kleine Sortiment zog durch seine Nettigkeit im Arrangement und durch den trefflichen Culturstand der ausgestellten Gegenstände die rühmliche Anerkennnung der Commission, wie die Aufmerksamkeit des Publikums, auf sich.

No. 20. Ein großer Korb mit 33 Gehölzen in schöner Kultur und großer Mannigfaltigkeit, ausgestellt von dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Weckwerth in Schalkau bei Schmolz Auch diese Gruppe wurde prämiirt. Es waren ausgestellt: a) Sträucher: Spiræa triumphante

(mit feuerrother Blüthe), Cornus alba foliis varieg., Ceanothus americana, Lonicera Ledebouri, Cornus speciosa, Cotoneaster microphylla, Sambucus fol. var. u. a.; b) Bäume: Fraxinus lentiscifolia fol. var. (mit zierlichen herabhängenden Zweigen), Fraxinus heterophylla, Prunus pumila (mit rothen Blättern), Populus macrophylla, Salix nigra pendula, S. Caprea tricolor, Sophora japonica pendula, Caragana glomerata, Salix rosmarinifolia, Ulmus campestris fol. var., Prunus cerasus pendula, Cratægus oxyacantha fol. var., C. monogyna pendula, C. ferox pendula, Quercus filicefolia, Acer Negundo fol. var. (mit prächtig bunten Blättern), Populus tremula pendula, Tilia lancifolia (mit sehr großen Blättern), Evonymus fructu albo, Betula laciniata u. a.

No. 21 und No. 25. Beide Nummern waren ausgestellt von dem Gräflich Limburg-Stirum'schen Schloßgärtner Hrn. Fehse zu Groß-Peterwitz bei Canth. Erstere Gruppe bestand aus fünfjährigen aus dem Samenkorn gezogenen Obstgehölzen, als: Aepfel-Hochstämme, Birnen-Hochstämme, Birnen-Pyramiden (einjährige Oculation), Süßkirschen-Hochstämme, Sauerkirschen-Hochstämme, Schatten-Amorellen-Spalier, Pflaumen-Hochstämme und Aprikosen-Hochstämme. Die Cultur dieser Bäumchen war nach Höhe und Kräftigkeit eine so ausgezeichnete, daß ihr eine Prämie zuerkannt wurde.

No. 25 war ein Sortiment von 55 Aepfeln, 36 Birnen und einer Anzahl Schatten-Amorellen. Auch diese Collection zeichnete sich durch ihre Cultur aus und wurde auch bei ihr die richtige Nomenclatur hervorgehoben.

No. 23. Ein kleines aber ausgezeichnetes Sortiment von Kernobst, ausgestellt von dem Prinz Biron'schen Hofgärtner Herrn Spaniel in Polnisch Wartenberg, von welchem leider dem Berichterstatter ein Verzeichniß der Sorten nicht behändigt worden ist.

No. 24. Ein großartiges Sortiment von 178 Sorten Birnen, 103 Sorten Aepfel, einigem Steinobst und Wein, ausgestellt von dem Gartenbau-Verein zu Ratibor, welcher in der Person des Kunst- und Handels-Gärtners Herrn Arlt zu Ratibor vertreten war. Diese vorzügliche pomologische Leistung wurde ebenfalls prämiirt.

No. 26 und 27. Beide aus dem herrschaftlichen Garten zu Schalkau bei Schmolz, Gärtner Herr Pawel. Derselbe hatte ausgestellt ein prämiirtes Sortiment Gemüse, bestehend in 6 Sorten Weiß-Kopfkohl, 2 S. Wirsing, 1 S. holländisches Kraut (blutroth), 3 S. Radies, 2 S. weißer Melonen-Centnerkürbis, 3 S. Rüben, 3 S. Carotten, 7 S. Zwiebeln, 2 S. Oberrüben ꝛc., außerdem 12 S. Wein, welche ebenfalls prämiirt wurden, außerdem 55 S. Birnen, 40 S. Aepfel; endlich Pflanzen: Dahlia imperialis, Leucophyta Brownii, Serissa fœtida fol. aureis marginatis, Lonicera brachypoda fol. aur. reticulatis.

No. 29. Ein Bouquet lebender Blumen von dem Kunst- und Handels-Gärtner Herrn Krykon in Breslau, in französischem Geschmacke, bestehend aus Fuchsien, Röschen, Veilchen und gefüllten Primeln, welches so schön war, daß es mehrere Bestellungen nach sich zog. Wenn es nicht prämiirt wurde, so lag dies an der zu späten Einlieferung.

No. 30. Eine ausgezeichnet große Oberrübe, von dem Herrn Bürgermeister und Syndikus Schnurpfeil in Oberglogau eingesandt. —

Im nächsten Frühjahr wird der Verein eine Blumen-Ausstellung veranstalten.

**Amsterdam.** Allgemeine Pflanzen- und Blumen-Ausstellung im Frühjahre 1865. Im Frühjahre 1865 wird die königl. niederländische Gesellschaft zur Beförderung des Gartenbaues unter dem Protectorate des Königs der Niederlande und im Vereine mit den meisten Gartenbau- und landwirthschaftlichen Gesellschaften der Niederlande eine allgemeine Ausstellung von Pflanzen, Blumen und von allen damit in Verbindung stehenden Gegenständen im Industrie-Palaste zu Amsterdam eröffnen. Das sehr ausführliche Programm ist der Redaction in französischer Sprache zugegangen, da es jedoch der Raum dieser Blätter nicht gestattet, dasselbe ganz mitzutheilen, so wollen wir nur das Wichtigste daraus anführen und bemerken, daß Exemplare dieses Programms auf frankirte Anfragen von der Redaction dieser Zeitschrift Jedem, der dasselbe zu erhalten wünscht, gratis zugesandt werden.

Ihre Majestät die Königin der Niederlande hat das Protektorat dieser Ausstellung übernommen und Se. königl. Hoheit der Prinz von Oranien das Ehren-Präsidat des leitenden Ausschusses. Die Tage der Ausstellung werden ehestens bestimmt werden, jedenfalls werden diese in der Mitte des Aprils sein. Mit der Ausstellung wird zu gleicher Zeit ein internationaler Congreß von Botanikern und Gärtnern in Amsterdam verbunden.

Der leitende Ausschuß besteht aus folgenden Herren:

J. Meßchert van Vollenhoven, Bürgermeister von Amsterdam und W. M. de Brauw, Präsident der königl. Gartenbau-Gesellschaft, als Präsidenten.

H. Hoeufft van Belsen, Präsident der niederländischen landwirthschaftlichen Gesellschaft in Amsterdam, und J. Graf v. Limburg-Stirum, Vicepräsident genannter Gesellschaft, als Vice-Präsidenten.

Professor Dr. C. A. J. A. Oudemans, Mitglied des leitenden Ausschusses der landwirthschaftlichen Gesellschaft.

Dr. N. W. P. Rauwenhoff, Secretair der königlichen Gartenbau-Gesellschaft.

J. A. Willink Wz., Mitglied des leitenden Ausschusses der königl. Gartenbau-Gesellschaft.

Jc. Meulman, Mitglied der landwirthschaftlichen Gesellschaft.

D. R. Geyers-Deynoot, Secretair der landwirthsch. Gesellschaft.

W. C. M. de Jonge van Ellemeet, Mitglied des Verwaltungs-Rathes des Industrie-Palastes.

Dr. W. C. H. Staring, Mitglied der Direction des Industrie-Palastes.

H. M. Ram, Mitglied der Direction der landwirthschaftlichen und botanischen Gesellschaft in Utrecht.

W. Hoog, Präsident der Gesellschaft „Flora van Noordwijk."

R. J. A. Kallenberg van den Bosch, Vicepräses der Gartenbau-Gesellschaft des Kreises von Breda.

A. N. Bijvoet, Vicepräses der Gesellschaft „de Bloem van Kennemerland."

J. C. Groenewegen, Inspector des botanischen Gartens in Amsterdam.

H. S. van Lennep, Schatzmeister der landwirthschaftlichen Gesellschaft zu Amsterdam, als Schatzmeister.

J. H. Krelage, Präsident der allgemeinen Gesellschaft für die Cultur von Zwiebelgewächsen in Harlem. Erster Secretair.

L. Backer, Secretair der landwirthschaftlichen Gesellschaft in Amsterdam, und

H. Witte, Inspector des botanischen Gartens in Leiden, als Hülfs-Secretaire.

Aus dem Reglement ist namentlich hervorzuheben:

Art. 1. Alle Pflanzenliebhaber, Gärtner, Künstler und Gewerbtreibende, ferner alle Garten- und Ackerbau-Vereine der Niederlande und des Auslandes werden eingeladen, sich bei dieser Ausstellung zu betheiligen und an den Bewerbungen Theil zu nehmen.

Art. 2. Es sind bestimmte Preise für Pflanzenliebhaber und für Handelsgärtner ausgesetzt. Um Preise, bei denen dieses nicht bemerkt ist, kann Jedermann concurriren.

Art. 3. Es sind specielle Preise ausgesetzt für Pflanzen und Blumen, für Früchte und Gemüse, für Kunst- und Industrie-Gegenstände, den Gartenbau betreffend.

Art. 4. Die berühmtesten Botaniker und Gärtner des In- und Auslandes werden aufgefordert, eine internationale Jury zu bilden, um die eingegangenen Gegenstände zu beurtheilen.

Art. 5. Die Preise bestehen aus goldenen, vergoldeten und silbernen Medaillen verschiedener Größe und sind für die im Programm aufgeführten verschiedenen Gegenstände ausgesetzt: 30 große goldene Medaillen, 92 goldene Medaillen, 127 vergoldet-silberne Medaillen, 84 große silberne Medaillen und 77 silberne Medaillen, außerdem noch beträchtliche Geldpreise, im Ganzen 410 Medaillen (ohne die Medaillen für Gärtner), im Werthe von 13,000 holländischen Gulden oder circa 27,500 Franken.

Art. 6. Jedem Aussteller steht es frei, statt der ihm etwa gewordenen Medaillen deren Werth in Geld zu empfangen. Für eine große goldene Medaille werden 100 fl. und für eine goldene 50 fl. ausbezahlt.

Art. 7. Aussteller, welche neu eingeführte Pflanzen ausstellen, müssen außer dem Namen der Pflanze auch die Zeit deren Einführung angeben, dann den Ort ihres Ursprungs, den Namen des Autors, der die Pflanze beschrieben hat.

Alle Briefe, Anfragen, Mittheilungen ꝛc. die Ausstellung betreffend, bittet man an den Herrn J. H. Krelage in Harlem, ersten Secretair des leitenden Ausschusses der allgemeinen Ausstellung im Jahre 1865 zu richten.

**Erfurt.** Der **zweite Congreß** deutscher Gärtner, Botaniker und Gartenfreunde und eine allgemeine deutsche Ausstellung von Gemüsen und landwirthschaftlichen Produkten, Obst, Pflanzen, Blumen, Gartengeräthschaften ꝛc. findet, wie schon früher mitgetheilt worden ist, im September d. J. in Erfurt statt.

Der Vorstand des Erfurter Gartenbau-Vereines bringt nachstehendes, ihm zugegangenes Schreiben zur allgemeinen Kenntniß:

Des Königs Majestät haben für die im Herbste 1865 in Erfurt zu veranstaltende große Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Früchten und Gemüsearten als ersten Preis **für die hervorragendste Leistung im Gebiete des Gartenwesens** diejenige goldene Medaille zu bewilligen geruht, welche hierbei ergebenst zu übersenden ich mich beehre.

Berlin, den 17. Septbr. 1864.

Der Vorsitzende des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Preußischen Staaten. Knerk.

1. Nach dem veröffentlichten Programm findet die Ausstellung in der ersten Hälfte des Septembers statt. Näheres über die Zeit der Eröffnung, Localität der Ausstellung ꝛc. bleibt späteren Mittheilungen vorbehalten.

2. Die Anwendung der auszustellenden Gegenstände muß unter Beifügung eines doppelt ausgefertigten Verzeichnisses derselben 3 Wochen vor der Eröffnung der Ausstellung geschehen.

3. Einlieferungen, bei welchen diese Bedingung aus den Augen gesetzt ist, können an der Preisbewerbung nicht Theil nehmen.

4. Die Einlieferungslisten müssen mit dem Namen des Ausstellers und seines Wohnortes versehen und die auszustellenden Gegenstände ordnungsmäßig aufgebunden und deutlich etiquettirt sein.

5. Die auszustellenden Gegenstände müssen spätestens am Morgen des Tages eintreffen, welcher der Ausstellung vorangeht, und an demselben Tage des Abends an dem für sie bestimmten Platze aufgestellt sein, sei es durch den Aussteller selbst oder durch eine Mittelsperson, jedenfalls aber nach Anweisung der für das Arrangement bestellten Commission. Abgeschnittene Blumen mögen noch am Eröffnungstage bis Morgens 9 Uhr arrangirt werden.

6. So lange die Preisrichter in Function sind, dürfen weder die Aussteller, noch auch andere Personen, mit Ausnahme der Sectionsführer, in den Ausstellungsräumen verweilen.

7. Eingelieferte Gegenstände können während der Ausstellung nur mit Zustimmung der Ausstellungs-Commission zurückgezogen werden.

8. Zur Ausübung des Preisrichter-Amtes werden 30 Fachmänner und Sachkundige aus allen Gegenden Deutschlands gewählt, welche nicht wirkliche Mitglieder des Gartenbauvereines sind. Die Concurrenz ist eine allgemeine und unbeschränkte.

9. Der Aussteller hat auf den Einlieferungslisten die Nummer des Preises zu bezeichnen, um welchen er sich zu bewerben die Absicht hat. Um mehr als einen Preis kann eine und dieselbe Collection sich nicht bewerben.

10. Die Ausstellungs-Commission ist befugt, alle der Ausstellung nicht würdige Gegenstände zurückzuweisen.

11. Das Resultat der Berathungen der Preisrichter wird bei der Eröffnung der Ausstellung in öffentlicher Sitzung bekannt gemacht. Die Ueberreichung der Preise findet am nächsten Tage oder später statt.

12. Während der Dauer der Ausstellung findet eine Verloosung der

von den Ausstellern etwa zur Verfügung gestellten, resp. von dem Vereine angekauften Gegenstände statt. Ein darauf bezüglicher Vermerk möchte schon den Einlieferungslisten beizufügen sein.

13. Die Transportkosten für die Hersendung der Gegenstände trägt der Gartenbauverein, mit Ausschluß der Garten-Möbel und Garten-Geräthschaften. Die unter der Adresse der Commission für Ausstellungs-Angelegenheiten anlangenden Colli's werden auf Kosten des Vereines nach dem Ausstellungslocale geschafft.

14. Für den Schutz und die Pflege der auszustellenden Gegenstände wird von der Ausstellungs-Commission Sorge getragen werden.

15. Am Tage nach dem Schlusse der Ausstellung, Abends 6 Uhr, hört die Garantie des Vereines für die ausgestellt gewesenen Gegenstände auf.

Die zur Concurrenz ausgesetzten Preise zerfallen in mehrere Sectionen.

Section 1. 17 erste resp. zweite und mehr Preise für Gemüse und landwirthschaftliche Produkte. Für eine Collection verschiedener gut cultivirter Gemüsearten in mindestens 250 Sorten sind 7 Preise ausgesetzt, von denen der erste in der großen, der zweite in der kleinen goldenen Medaille besteht, die übrigen fünf in der großen silbernen Medaille.

Section 2. 9 erste und zweite Preise für Obst und Obstbäume.

Section 3. 28 erste, zweite und mehrere Preise für Gewächse in Töpfen.

Die große goldene Medaille ist ausgesetzt für eine Collection von Gewächshauspflanzen in mindestens 30 Arten und Varietäten und in 50 vorzüglich gut cultivirten Exemplaren.

Die kleine goldene Medaille ist für eine Collection von Coniferen in 50 besonders decorativen Arten und Varietäten in schönen Exemplaren. Ebenso eine kleine goldene Medaille für eine Collection gut cultivirter Rosen aller Formen in mindestens 50 Sorten.

Für Astern, eine Gruppe in mindestens 4 Formen, sind 11 Preise ausgesetzt.

Eine große und kleine goldene Medaille ist ferner bestimmt für eine ausgezeichnete, aus blühenden ornamentalen Pflanzen gemischte Gruppe.

Section 4. 12 erste, zweite und mehrere Preise für abgeschnittene Blumen.

Section 5. 10 einzelne Preise für Arrangements. Die Preise aus dieser Section bestehen bis auf einen (große silberne Medaille) in Ehrendiplomen.

Section 6. 12 Preise für Garten-Möbel, Garten-Geräthschaften und sonstige Garten-Requisiten.

7 Gold-Preise sind ferner ausgesetzt vom Vereinsmitgliede E. Siegling in Erfurt.

Die Fragen, welche den Berathungen des Congresses unterbreitet werden, sind:

Zu Section 1. Ueber die Theorie Darwin's, insbesondere über die Züchtung neuer Pflanzenrassen durch Auslese.

Zu Section 2. Ueber die wichtigsten Operationen bei der Bildung

der Formbäume mit Rücksicht auf die Verschiedenheit der Obstsorten, sowie auf Standort und Bodenbeschaffenheit.

Zu Section 3. Welche Mittel sind zu empfehlen, um die durch Verschiedenheit der Nomenclatur und Terminologie herbeigeführten Uebelstände möglichst zu beseitigen.

Zu Section 4. Entwickelungsgeschichte einiger wichtiger Florblumen, als Levkoyen, Astern u. s. w., von den ersten Anfängen bis zum gegenwärtigen Stand der Sortimente.

Zu Section 5. Ueber die Verwendung malerischer Pflanzen nach Form und Farbe zur Verschönerung der Wohnung und der Umgebung derselben.

Zu Section 6. Welche Garten-Geräthschaften haben sich in den letzten 10 Jahren als besonders empfehlenswerth und der Pflanzencultur förderlich erwiesen.

Außerdem noch:

Ueber die Fortbildungsschulen für junge Gärtner, und in welchem Umfange soll in denselben Theorie und Praxis gelehrt werden?

Für die näheren Details der zur Concurrenz ausgesetzten Preise verweisen wir auf das von dem Vorstande des Erfurter Gartenbau-Vereines veröffentlichte Programm, indem es der Raum dieser Blätter nicht erlaubt, das Programm ganz wiederzugeben.

**Breslau.** Der schlesische Central-Verein für Gärtner und Gartenfreunde hat im Jahre 1864 20 Sitzungen gehabt und sind in denselben folgende Vorträge gehalten worden:

1. Ueber Veredelung der Rosen, vom Mitgliede R. Schoenthier.
2. Ueber den arabischen und maurischen Gartenstyl, vom Mitgliede Loesener.
3. Ueber Wasserpartieen in Garten-Anlagen, vom Mitgliede Richter.
4. Ueber die Vegetation Californiens nach eigener Anschauung, vom Mitgliede Astel.*)
5. Ueber die Gartencultur zu Bolviller, vom Mitgliede G. v. Drabizius.
6. Ueber Witterungs-Vorherbestimmung, vom Ehrenmitgliede Oppler.
7. Verschiedene Gegenstände von demselben.
8. Ueber die Fuchsia als Ampelpflanze, vom Mitgliede Skoyan.
9. Ueber den Garten von Kensington, vom Mitgliede Wolter.
10. Ueber Ananastreiberei, vom Mitgliede Ney.**)

Garten-Rundschauen hat der Verein 4 gemacht, davon zwei in Breslau bei den Mitgliedern Ullrich in Rosenthal, Breiter in Breslau, von Drabrizius, Krykon, Schönthier und Bein, eine in Sibyllenort bei dem Herzogl. Braunschweig'schen Hofgärtner Gillert und eine in Freiburg und Fürstenstein, bei den Mitgliedern Schulz, Stittner, Wagner und Kuhns, letzterer Schloßgärtner zu Fürstenstein. Die Zahl der Mitglieder betrug Ende 1862 24, Ende 1863 55, Ende 1864 101, darunter

*) Wird ehestens in dieser Zeitung abgedruckt werden. **) Siehe S. 9 d. Heft.

90 Fachgärtner und 11 Gartenfreunde; die Zahl der Ehrenmitglieder ist 11 Ausgeschieden sind im Laufe des Jahres 11 Mitglieder, eingetreten 57 Durch den Verein haben 8 Mitglieder Anstellungen erhalten. Vom 9. bis 11. October hat eine Herbst-Ausstellung des Vereines stattgefunden. Die Zahl der ausgesandten Circulare, Programme, Jahresberichte ꝛc. beträgt an 300, die Zahl der Briefe über 150, so daß eine Correspondenz von 500 Aussendungen und von circa 200 Eingängen erwachsen ist. Der Verein spricht seine Verwunderung darüber aus, daß die von ihm an etwa 80 Vereine in Deutschland ausgesandten Jahresberichte nur 4 Gegensendungen zur Folge gehabt haben, denen derselbe für die bewiesene Aufmerksamkeit seinen Dank ausspricht. An Fachschriften hält der Verein:

1. die Hamburger Garten- und Blumenzeitung von Ed. Otto,
2. die Gartenflora von Regel
3. die pomologische Monatsschrift von Lucas und Oberdieck.

Außer den Vorträgen wurden nicht blos folgende Gegenstände besprochen: 1) Verhütung des Faulens der Levkoye-Pflanzen, 2) Beschneidung der Kugel-Akazien im Sommer, 3) Verfolgung der Baumraupe, 4) der Einfluß des Gewitters auf die Vegetation, 5) die Kropfkrankheit der Pflanzen unter Vorzeigung der Räupchen, welche diese Krankheit erzeugen, vom Mitgliede Sköyan, 6) die Herbstverpflanzung der Bäume im Herbst und das Einschlämmen derselben, 7) die Vermehrung der Spiræa ariæfolia, 8) der zur Anlage von Obstbaumschulen geeignetste Boden, 9) die Pflanzenlaus und deren Vertilgung auf Kraut ꝛc., 10) das strichweise Werfen der Blätter von Birnwildlingen und 11) die Filzlaus auf Ananas und anderen Pflanzen; sondern auch vorgezeigt und besprochen: 1) Früchte vou Pinus Pinea, von der Ceder vom Libanon, ein Gartenmesser der Baumschule zu Bolviller, 2) verschiedene Gartengeräthe aus Bitry bei Paris, ferner auch eine Frucht von Wellingtonia gigantea, 3) 5 Bohnensorten aus China, welche an die Mitglieder zur versuchsweisen Cultivirung vertheilt wurden, 4) eine Collection von 16 abgeschnittenen Rosen, 5) mehrere aus Samen gezogene Varietäten von Tropæolum Lobianum, 6) Viola maxima hybrida und Spiræa ariæfolia, 7) Aesculus macrostachya in voller Blüthe, 8) 15 abgeschnittene verschiedenartige Blüthen der niedrigen schottischen Malve, 9) 20 ausgezeichnete Pflaumensorten, 10) 12 Grassorten und 11) mehrere aus Wildlingen gezogene Sorten Pfirsiche. Der ganze und diesesmal ziemlich umfangreiche Jahresbericht zeugt von der Thätigkeit des Vereines.

# Literatur.

## Neuigkeiten für Gärtner, Gärtnergehülfen, Gartenbesitzer und Gartenfreunde.

Im Verlage von Robert Kittler in Hamburg sind so eben folgende, für Gärtner, Gartengehülfen, Gartenbesitzer und Gartenfreunde wichtige und unentbehrliche Schriften erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

**Löbe, William, Dr.** (Redacteur der Illustrirten Landwirthschaftlichen Zeitung). Die Freunde und Feinde des Gärtners und Landwirths. Vollständige Anleitung zur Kenntniß, Schonung und Hegung der dem Garten-, Feld- und Wiesenbau nützlichen, sowie zur Kenntniß, Abhaltung und Vertilgung der den Pflanzen schädlichen Thiere. 8. Broch. 1 Thlr.

Diese Schrift ist lediglich für den practischen Gärtner und Landwirth bestimmt und unterscheidet sich von ähnlichen Schriften hauptsächlich dadurch, daß sie nicht nur die den Culturpflanzen (den Obstbäumen, Gemüsearten, Zierpflanzen) schädlichen, sondern auch diejenigen Thiere in unübertrefflicher Weise behandelt, welche den Pflanzenfeinden nachstellen. Die Schrift steht aber auch einzig in ihrer Art da durch ihre Vollständigkeit und Reichhaltigkeit und durch die große Anzahl der gegen die Pflanzenfeinde aufgeführten bewährten Abhaltungs- und Tilgungsmittel. Besonders hervorzuheben ist, daß sich der Verfasser sehr eingehend, namentlich über diejenigen Pflanzenfeinde verbreitet, welche erst in der neuesten Zeit aufgetreten und daher dem Pflanzenbauer noch fremd sind. Bei der großen Wichtigkeit des Gegenstandes, welchen die Schrift behandelt, verdient dieselbe die größte Berücksichtigung. Bereits ist ihr dieselbe dadurch zu Theil geworden, **daß sie in größeren Partieen von unseren Staatsregierungen behufs der Verbreitung angekauft worden ist und daß aus ihr Vorträge von dem erzgebirgischen Gartenbau-Verein zu Chemnitz gehalten worden sind.**

**Löbe, William, Dr.** (Redacteur der Illustrirten Landwirthschaftlichen Zeitung). Die **Krankheiten** der **Culturpflanzen** auf Aeckern, in Obstanlagen, Wein-, Gemüse- und Blumengärten. Anleitung zur Erkenntniß, Verhütung und Heilung aller innerlichen und äußerlichen Krankheiten des Getreides, der Hülsenfrüchte, Futterpflanzen, Knollen- und Wurzelgewächse, Handelspflanzen, Obst- und Maulbeerbäume, des Weinstocks, der Küchengarten- und Zierpflanzen. 8. broch. 1 Thlr.

Will der Gärtner und Landwirth aus seinen Culturen den möglichst größten Roh- und Reinertrag erzielen, so genügt es nicht, daß er die einträglichsten Varietäten anbaut, den Boden angemessen düngt und bearbeitet ꝛc. ꝛc., sondern er muß auch, so viel in seinen Kräften steht, sich mit Wesen, Ursachen, Abhaltung und Heilung der Pflanzenkrankheiten — die sehr oft nicht nur die ganze Ernte eines Jahres vernichten, sondern auch die Mühen und Opfer der Cultivateure auf Jahre vereiteln — vertraut machen, um die Unbilden von seinen Anbauten, welche die Pflanzen-Krankheiten im Gefolge haben, fernzuhalten. Hierzu bietet nun Löbe's Schrift die beste Gelegenheit. Dieselbe hat den Zweck, dem Practiker eine verständliche, kurze, aber desto vollkommen genügendere Anleitung zur Kenntniß des Wesens und der Ursachen der Pflanzen-Krankheiten, sowie zur Abhaltung und Heilung unter Anwendung der bewährtesten Mittel zu geben. Unter allen bisher über Pflanzen-Krankheiten erschienenen Schriften ist die von Löbe die vollständigste, reichhaltigste, verständlichste, zuverlässigste, bis auf die neueste Zeit reichende und deshalb der allgemeinsten Verbreitung werth.

**Löbe, William, Dr.** (Redacteur der Illustrirten Landwirthschaftlichen Zeitung) Die **künstlichen Düngemittel** und die **Komposte**. Mit besonderer Berücksichtigung des Düngerverlustes in großen Städten. Für Landwirthe, Gärtner, Ortsbehörden, Düngerfabrikanten und Düngerhändler. 8. Broch. 12 Ngr.

Bei der großen Bedeutung, welche die künstlichen Düngemittel und Komposte für den Landwirth und Gärtner behaupten, muß diese Schrift ganz besonders willkommen geheißen werden, denn sie hebt nicht nur die große Wichtigkeit der noch so vielfach verkannten künstlichen Düngemittel klar und überzeugend hervor, sondern sie regt auch an, die so vielfach mißachteten menschlichen Excremente zu sammeln, angemessen zu behandeln und zum Dünger zu verwenden. Ferner giebt sie Anleitung zur Selbstanfertigung von künstlichem Dünger und Komposten, (die Schrift enthält nicht weniger als 118 Recepte) sowohl im Allgemeinen als für die verschiedenen Arten der Kulturpflanzen, insbesondere was um so wichtiger ist, als die selbst angefertigten Dünger nicht nur weit wohlfeiler sind, als die zugekauften, sondern weil letztere sehr häufig verfälscht sind und der Gärtner und Landwirth dann für theures Geld werthlose Stoffe kaufen und geringe Ernten machen muß. Bei diesen Anführungen erhellt wohl zur Genüge die große Wichtigkeit dieser Schrift für jeden Landwirth und Gärtner ohne Unterschied.

☛ Die vorstehend angezeigten Schriften von Dr. Löbe dienen gleichzeitig als Lese- und Nachschlagebücher, indem jedem derselben außer einem Sachregister auch noch ein alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichniß beigegeben ist, wodurch ihre Brauchbarkeit so sehr erhöht wird. Es ist noch hervorzuheben, daß sich Löbe's Schriften anerkanntermaßen durch eine höchst verständliche, elegante Schreibweise auszeichnen und daß es der Verfasser, wie wenige Andere verstehen, das Richtige von dem Falschen, das Wesentliche von dem Unwesentlichen zu scheiden; daher auch der große Erfolg seiner Schriften, die nicht nur in allen Ländern Deutschlands, sondern auch im Auslande eine Lieblingslecture der Fachmänner sind und bereits vielfach von Behörden und Vereinen behufs ihrer Verbreitung in größeren Kreisen auf Staats- und Vereinskosten angekauft worden sind. O.

**Wiegandt's Volks- und Garten-Kalender.** 1865. Berlin, Wiegandt und Hempel. Preis $22\frac{1}{2}$ Sgr.

Nimmt man aus diesem Kalender das Kalendarium, die Genealogie und das lange Verzeichniß der Jahrmärkte, die in den preußischen und in den benachbarten Staaten im Jahre 1865 abgehalten werden, hinweg, so bleibt noch ein hübscher Theil nach, der das Buch als ein sehr nützliches und brauchbares Gartenbuch empfiehlt. Es enthält derselbe auch noch die Garten-Arbeiten in den einzelnen Monaten für den Zier-, Küchen- und Obstgarten und Baumschule, dann mehrere sehr belehrende längere Abhandlungen, Originale von Dr. J. Hanstein, H. Jäger und F. Jühlke, und schließlich unter der Ueberschrift: „Lesefrüchte" einen streng gewählten Auszug sehr belehrender Notizen aus den besten deutschen Gartenzeitungen entnommen, so daß wir diesen Kalender den Gärtnern und Gartenfreunden bestens empfehlen können. E. O—o.

# Feuilleton.

**Agave Amurensis Jacobi.** Zu dieser auf S. 549 des vorigen Jahrganges beschriebenen Agave erhielten wir vom Herrn General-Major von Jacobi nachfolgende Anmerkung, die wir hier mittheilen, da der betreffende Bogen bereits gedruckt war und dieselbe somit nicht mehr hinzugefügt werden konnte. (D. Red.)

„Wir haben, seit wir Obiges über Agave amurensis schreiben, eine Mittheilung von Herrn Dr. E. Regel in Petersburg erhalten, welche unsere Vermuthung, daß hier ein großer Irrthum vorliege, vollkommen bestätigt. Er schreibt:

„Eine Agave kommt nicht nur im Bereiche oder Flora des Amurgebietes, sondern überhaupt im ganzen Gebiete des östlichen Asiens nicht vor."

Da hiernach sich die Angabe des Geschäftsfreundes von Herrn Berschaffelt als unrichtig erweist, so kann die Pflanze auch den von uns gegebenen Namen nicht behalten und haben wir denselben daher in **Agave Kochii**, dem Herrn Professor K. Koch zu Ehren, umgewandelt. Jacobi.

**Araucaria imbricata variegata.** Ein schönes Exemplar einer buntblätterigen Araucaria imbricata befindet sich zu Kennedy Castle und soll nach den Mittheilungen in Gardeners' Chronicle einen interessanten Anblick gewähren. Die Ränder der Blätter oder Nadeln sind mehr oder weniger mit einem gelben Rande gezeichnet und scheint die Variation constant zu bleiben, denn dieselbe zeigt sich nicht nur an einem Zweige, sondern hat sich über den ganzen Baum, der bereits eine Höhe von 10′ erreicht hat, verbreitet.

**Dahlia imperialis** hat nach uns gewordener Mittheilung bei den Herren Huber Frères in Hyers in ihrer ganzen Pracht geblüht und sind mehrfache Befruchtungen vorgenommen worden, die hoffentlich für nächstes Jahr weitere Resultate liefern werden.

**Renanthera coccinea.** Diese in den Sammlungen so selten zur Blüthe kommende Orchidee hat unlängst bei Herrn Brown (exotische Handelsgärtnerei in Tooting) geblüht. Ueber die Cultur der Pflanze theilt Herr Brown Folgendes mit: Vor einigen Jahren besaß ich ein hohes Exemplar dieser Orchidee, deren Stamm ich zeitig im Frühjahre in 1 Fuß lange Stücke schnitt und jedes dieser Stücke an einen Holzklotz befestigte, von denen ich dann mehrere in einen Topf pflanzte, angefüllt mit Sphagnum und Topfscherben, als das beste Pflanzungsmaterial. Die Töpfe wurden dann an den kühlsten Ort eines für ostindische Orchideen bestimmten Hauses gestellt und während der Sommermonate ziemlich feucht gehalten und täglich mehrere Male überbrauſ't. Wenige Jahre nachher hatte ich eine Anzahl schöner junger Pflanzen von verschiedener Größe, von welchen ich die kräftigsten auswählte und jede an ein 1 Zoll starkes Holzstück befestigte und dann wieder in Töpfe, an den Rand derselben, pflanzte. Ende März oder Anfang April wurden die Pflanzen im Hause aufgehängt, so daß die Spitzen der Triebe derselben nur einige Zoll vom Glase entfernt waren und an dieser Stelle bei zunehmendem Wachsen durch Niederbiegen

der Triebe gehalten. Große Aufmerksamkeit wurde dem Begießen der Pflanzen geschenkt, täglich wurden sie 2, 3mal auch noch öfters, je nachdem es heiß war, bespritzt, jedoch nur die Pflanzen selbst und nicht die Erde in den Töpfen. Damit die Blätter nicht von der Sonne verbrennen konnten, waren die Scheiben der Fenster, unter denen sie hingen, mit Farbe angestrichen. —

Im Juni zeigen sich meistens die Blüthenknospen den jungen Blättern gegenüber, während die Wurzeln aus der Seite des Stammes hervorkommen, man untersuche deshalb die Pflanzen genau. Bemerkt man Blüthenknospen, so bringe man die Pflanzen an den kühlsten Ort des Hauses. Die Blüthenrispen entwickeln sich sehr schnell.

Die Hauptbedingung bei der Cultur dieser Pflanze ist reichliche Nahrung und völliges Reifwerdenlassen des Holzes. Ich war sehr erstaunt, wie schnell die Pflanzen wuchsen und wie kurz die Glieder an den Stämmen geblieben waren. —

**Der Wallnußbaum** (**Juglans regia L.**). In No. 42 der Hannoverschen Land- und Forstwirthschaftl. Ztg. findet sich ein interessanter Original-Artikel über die Naturgeschichte, über den Anbau und über die Benutzung des Wallnußbaumes von Ed. Michelsen. Von diesem Nutzbaume giebt es eine Menge Varietäten, die sich durch den längeren Anbau gebildet haben, da die Wallnuß sehr zum Abarten geneigt ist, so daß durch Nüsse von demselben Baume sich verschiedene Sorten bilden können. Auf nachbenannte Abarten wird aufmerksam gemacht, da sie besonders empfehlenswerth sein sollen. Diese Abarten wurden auch bereits früher im 1. Jahrg. der deutschen Gartenztg. empfohlen. Es sind:

1. Die gemeine längliche Wallnuß. Der Kern ist zart, süß und wohlschmeckend, füllt auch das Steinhaus vollkommen aus. Wegen seiner Empfindlichkeit gegen Spätfröste eignet der Baum sich am besten für hohe Lagen, welche ihn länger in der Winterruhe erhalten.

2. Die runde Wallnuß, der vorigen ähnlich, aber fruchtbarer und weniger empfindlich.

3. Die Butternuß (Mésange, Meisennuß), ein kräftig wachsender, weißborkiger, reichlich tragender Baum. Das Holz soll wegen seiner schönen Aderung besonders gesucht sein. Die Schale der Früchte ist so dünn und zerbrechlich, daß man sie, wenn sie aus den Hüllen gefallen sind, sogleich unter den Oelstampfer geben kann; dafür wird die Frucht aber auch von Meisen und anderen kleinen Vögeln vielfach angepickt.

4. Die französische Wallnuß ist der vorigen ziemlich gleich, dabei aber fruchtbar und dauerhaft. Die Fruchtschale ist ungemein hart.

5. Die Grübelnuß ist fruchtbar, dauerhaft und das Holz für die Kunsttischler sehr gesucht. Der delicat schmeckende Kern sitzt aber so fest in der Schale, daß es entsetzlich sehr viele Mühe macht ihn auszuklauben, daher ist er nur durch die Oelpresse zu verwerthen.

6. Die Blutwallnuß hat, wie die rothe Lambertsnuß, einen Kern, der mit einer rothen Haut überzogen ist.

7. Duhamel's kleine Wallnuß hat Früchte von der Größe einer Haselnuß und ist also nur dieser Sonderbarkeit wegen merkwürdig.

8. Die zweimal tragende (bifera) Wallnuß ward ebenfalls von Duhamel aufgeführt. Ob der Name eine Wahrheit enthält?

9. Die Traubennuß trägt so reich, daß bisweilen auf jedem kleinen Zweige 15—20 Nüsse bei einander sitzen; dafür ist die Frucht aber natürlich auch klein.

10. Die Johannisnuß (J. regia serotina, Noyer de Saint Jean). Diese Sorte ist besonders deshalb zu empfehlen, weil sie erst Ende Mai (nach Jäger Ende Juni) blüht, also nicht von den Spätfrösten zu leiden hat. Sie liefert deshalb fast jedes Jahr reichen Ertrag von vorzüglicher Beschaffenheit.

11. Der frühtragende Wallnußbaum (J. regia fertilis oder præparturiens) auch Zwergnußbaum genannt, ist eine neue Abart, welche sich besonders für kleine Hausgärten empfiehlt. Dieselbe wird 15—20 Fuß hoch, hält sich oft strauchartig und trägt nach Einigen bereits im 3. Jahre, nach Anderen im 4. und 5. Jahre strotzend voll.

12. Der verschiedenblätterige Wallnußbaum (J. regia heterophylla) ist ein strauchartiges Bäumchen und deshalb zur Anpflanzung im Gemüsegarten zu empfehlen.

13. Der schlitzblätterige (J. regia laciniata). 14. Die Einblatt-Wallnuß (J. regia monophylla) mit großem einfachen Laube und 15. die Trauer-Wallnußbäume haben wohl nur ihres Laubwerkes wegen oder wegen ihrer sonderbaren Form Bedeutung.

**Vorzügliche Weintrauben.** Auf der Frucht- und Gemüse-Ausstellung der k. Gartenbau-Gesellschaft in London, am 19. October v. J., war eine Sammlung Weintrauben aus dem Garten der Gartenbau-Gesellschaft ausgestellt, die allgemeines Interesse erregte, indem Jedem Gelegenheit geboten wurde, die verschiedenen Trauben in Bezug auf Größe, Form und Färbung zu vergleichen und die für die Cultur sich am besten eignenden Sorten zu wählen.

Unter diesen Trauben waren es namentlich zwei, die allgemein auffielen, nämlich zwei Trauben der „schwarzen Barbarossa." Die eine von diesen Trauben wog 6 Pfund 13 Unzen, die andere 3 Pfund 13 Unzen und wurde die letztere für die beste von beiden gehalten; selbige war mehr gedrungen gewachsen und regelmäßiger geformt, als die andere, die einzelnen Beeren waren gleichmäßiger, größer und besser gefärbt als die der schwereren Traube. Die Beeren hatten auch nicht den geringsten Anflug von Roth, wovon die Beeren dieser Weinsorte so selten frei sind. Alle die guten Eigenschaften dieser Traube schreibt man dem Umstande zu, daß diese Rebe auf Black Hamburgh (großer blauer Frankenthaler) gepfropft worden ist, während die größere, schwerere, dennoch geringere Traube an einer wurzelechten Rebe gewachsen war.

Die Wirkung durch das Pfropfen der Barbarossa-Traube auf eine Black Hamburgh Rebe war eine so auffällige, daß man dieses Verfahren sehr empfehlen kann. Es läßt sich nach diesem Beispiele auch annehmen, daß andere Varietäten auf andere sich eignende Weinstöcke gepfropft von großem Vortheil sein möchten.

Ueber das Pfropfen dieser Weinsorte theilt „Gardeners Chronicle"

**Löbe, William, Dr.** (Redacteur der Illustrirten Landwirthschaftlichen Zeitung) Die **künstlichen Düngemittel** und die **Komposte**. Mit besonderer Berücksichtigung des Düngerverlustes in großen Städten. Für Landwirthe, Gärtner, Ortsbehörden, Düngerfabrikanten und Düngerhändler. 8. Broch. 12 Ngr.

Bei der großen Bedeutung, welche die künstlichen Düngemittel und Komposte für den Landwirth und Gärtner behaupten, muß diese Schrift ganz besonders willkommen geheißen werden, denn sie hebt nicht nur die große Wichtigkeit der noch so vielfach verkannten künstlichen Düngemittel klar und überzeugend hervor, sondern sie regt auch an, die so vielfach mißachteten menschlichen Excremente zu sammeln, angemessen zu behandeln und zum Dünger zu verwenden. Ferner giebt sie Anleitung zur Selbstanfertigung von künstlichem Dünger und Komposten, (die Schrift enthält nicht weniger als 118 Recepte) sowohl im Allgemeinen als für die verschiedenen Arten der Kulturpflanzen, insbesondere was um so wichtiger ist, als die selbst angefertigten Dünger nicht nur weit wohlfeiler sind, als die zugekauften, sondern weil letztere sehr häufig verfälscht sind und der Gärtner und Landwirth dann für theures Geld werthlose Stoffe kaufen und geringe Ernten machen muß. Bei diesen Anführungen erhellt wohl zur Genüge die große Wichtigkeit dieser Schrift für jeden Landwirth und Gärtner ohne Unterschied.

☛ Die vorstehend angezeigten Schriften von Dr. Löbe dienen gleichzeitig als Lese- und Nachschlagebücher, indem jedem derselben außer einem Sachregister auch noch ein alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichniß beigegeben ist, wodurch ihre Brauchbarkeit so sehr erhöht wird. Es ist noch hervorzuheben, daß sich Löbe's Schriften anerkanntermaßen durch eine höchst verständliche, elegante Schreibweise auszeichnen und daß es der Verfasser, wie wenige Andere verstehen, das Richtige von dem Falschen, das Wesentliche von dem Unwesentlichen zu scheiden; daher auch der große Erfolg seiner Schriften, die nicht nur in allen Ländern Deutschlands, sondern auch im Auslande eine Lieblingslecture der Fachmänner sind und bereits vielfach von Behörden und Vereinen behufs ihrer Verbreitung in größeren Kreisen auf Staats- und Vereinskosten angekauft worden sind. O.

**Wiegandt's Volks- und Garten-Kalender.** 1865. Berlin, Wiegandt und Hempel. Preis $22\frac{1}{2}$ Sgr.

Nimmt man aus diesem Kalender das Kalendarium, die Genealogie und das lange Verzeichniß der Jahrmärkte, die in den preußischen und in den benachbarten Staaten im Jahre 1865 abgehalten werden, hinweg, so bleibt noch ein hübscher Theil nach, der das Buch als ein sehr nützliches und brauchbares Gartenbuch empfiehlt. Es enthält derselbe auch noch die Garten-Arbeiten in den einzelnen Monaten für den Zier-, Küchen- und Obstgarten und Baumschule, dann mehrere sehr belehrende längere Abhandlungen, Originale von Dr. J. Hanstein, H. Jäger und F. Jühlke, und schließlich unter der Ueberschrift: „Lesefrüchte" einen streng gewählten Auszug sehr belehrender Notizen aus den besten deutschen Gartenzeitungen entnommen, so daß wir diesen Kalender den Gärtnern und Gartenfreunden bestens empfehlen können. E. O—o.

# Feuilleton.

**Agave Amurensis Jacobi.** Zu dieser auf S. 549 des vorigen Jahrganges beschriebenen Agave erhielten wir vom Herrn General-Major von Jacobi nachfolgende Anmerkung, die wir hier mittheilen, da der betreffende Bogen bereits gedruckt war und dieselbe somit nicht mehr hinzugefügt werden konnte. (D. Red.)

„Wir haben, seit wir Obiges über Agave amurensis schreiben, eine Mittheilung von Herrn Dr. E. Regel in Petersburg erhalten, welche unsere Vermuthung, daß hier ein großer Irrthum vorliege, vollkommen bestätigt. Er schreibt:

> „Eine Agave kommt nicht nur im Bereiche oder Flora des Amurgebietes, sondern überhaupt im ganzen Gebiete des östlichen Asiens nicht vor."

Da hiernach sich die Angabe des Geschäftsfreundes von Herrn Verschaffelt als unrichtig erweist, so kann die Pflanze auch den von uns gegebenen Namen nicht behalten und haben wir denselben daher in **Agave Kochii**, dem Herrn Professor K. Koch zu Ehren, umgewandelt. Jacobi.

**Araucaria imbricata variegata.** Ein schönes Exemplar einer buntblätterigen Araucaria imbricata befindet sich zu Kennedy Castle und soll nach den Mittheilungen in Gardeners' Chronicle einen interessanten Anblick gewähren. Die Ränder der Blätter oder Nadeln sind mehr oder weniger mit einem gelben Rande gezeichnet und scheint die Variation constant zu bleiben, denn dieselbe zeigt sich nicht nur an einem Zweige, sondern hat sich über den ganzen Baum, der bereits eine Höhe von 10' erreicht hat, verbreitet.

**Dahlia imperialis** hat nach uns gewordener Mittheilung bei den Herren Huber Frères in Hyers in ihrer ganzen Pracht geblüht und sind mehrfache Befruchtungen vorgenommen worden, die hoffentlich für nächstes Jahr weitere Resultate liefern werden.

**Renanthera coccinea.** Diese in den Sammlungen so selten zur Blüthe kommende Orchidee hat unlängst bei Herrn Brown (exotische Handelsgärtnerei in Tooting) geblüht. Ueber die Cultur der Pflanze theilt Herr Brown Folgendes mit: Vor einigen Jahren besaß ich ein hohes Exemplar dieser Orchidee, deren Stamm ich zeitig im Frühjahre in 1 Fuß lange Stücke schnitt und jedes dieser Stücke an einen Holzklotz befestigte, von denen ich dann mehrere in einen Topf pflanzte, angefüllt mit Sphagnum und Topfscherben, als das beste Pflanzungsmaterial. Die Töpfe wurden dann an den kühlsten Ort eines für ostindische Orchideen bestimmten Hauses gestellt und während der Sommermonate ziemlich feucht gehalten und täglich mehrere Male überbrauf't. Wenige Jahre nachher hatte ich eine Anzahl schöner junger Pflanzen von verschiedener Größe, von welchen ich die kräftigsten auswählte und jede an ein 1 Zoll starkes Holzstück befestigte und dann wieder in Töpfe, an den Rand derselben, pflanzte. Ende März oder Anfang April wurden die Pflanzen im Hause aufgehängt, so daß die Spitzen der Triebe derselben nur einige Zoll vom Glase entfernt waren und an dieser Stelle bei zunehmendem Wachsen durch Niederbiegen

## Verbesserungen und Berichtigungen

zu dem im Decemberhefte erschienenen Theile der Abhandlung über Agaven ꝛc.:

Seite 539, Zeile 3 v. u., anstatt: Der Diagnose Seite 506 der sub II. des Fürsten, lies: der Diagnose des Fürsten Seite 506 der sub II. — S. 546, Z. 17 v. o., anstatt nach unten, lies: nach oben. — S. 549, Z. 6 v. o., anstatt superne, lies: sursum. — S. 553, Z. 19 v. o., anstatt atrovirens, lies: latissima. — S. 553, Z. 21 v o., anstatt auf gestellten, lies: aufgestellten. — S. 557, Z. 5 v. u., hinter repando anstatt des Komma's ein Verbindungsstrich.

## Stellengesuch.

Ein in allen Fächern der Gärtnerei wohl ausgebildeter Gärtner, der sowohl größeren herrschaftlichen Gärtnereien als Handelsetablissements selbstständig vorgestanden hat und die besten Zeugnisse aufweisen kann, sucht ein anderweitiges Engagement. Die Redaction dieser Zeitschrift nimmt hierauf bezügliche Briefe entgegen.

---

Die Verzeichnisse über meine Pflanzensammlungen, sowie über **Obst- und Zierbäume, Sträucher, Rosen, Georginen und Knollengewächse** ꝛc. liegen zur Ausgabe bereit und bieten in jeder Branche das Neueste und Empfehlenswertheste zu billigsten Preisen.

Erfurt und Prag, im December 1864. **Wilh. Bahlsen.**

---

Mein Haupt-Preisverzeichniß für Herbst 1864 und Frühjahr 1865 über **Garten-, Gemüse-, Feld-, Gras- und Blumen-Samen** ist erschienen und steht dasselbe auf franco Verlangen franco zu Diensten.

Aschersleben, im November 1864. **F. C. Mehne** jun.,
Kunst- und Handelsgärtner.

---

**Frische Samen** von Areca rubra . . . 12 Korn 1 ℛ 100, Korn 7 ℛ
Trithrina mauritiæformis . . . . . 12 „ 1 „ 100 „ 7 „
haben so eben aus deren Heimath erhalten.

Erfurt und Prag, im December 1864. **Wilh. Bahlsen.**

---

Mein für das Frühjahr und Sommer 1865 gültiges Verzeichniß über **Gemüse-, Feld-, Wald-, Gras-, Oeconomie- und Blumen-Samen** liegt zur Ausgabe bereit und steht Interessenten auf gefälliges Verlangen franco zu Diensten. Durch neugeschlossene Verbindungen mit außereuropäischen Ländern habe ich dieses Jahr mein Lager mit den seltensten und werthvollsten Artikeln bereichern können und halte deshalb meine Firma bei Bedarf empfohlen.

Erfurt und Prag, im December 1864. **Wilh. Bahlsen.**

---

## Für Baumschulbesitzer.

Die Baumschule zu Wilstorf bei Harburg empfiehlt:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2jährige verpflanzte Apfelwildlinge . . . . . | pr. | 1000 St. | 10 ℛ | Pr. Crt. |
| 2 „ „ „ . . . . . | „ | 10,000 „ | 95 „ | „ |
| 2 „ „ Birnwildlinge . . . . . | „ | 1000 „ | 12 „ | „ |
| 2 „ „ „ . . . . . | „ | 10,000 „ | 110 „ | „ |

Wilstorfer Baumschule bei Harburg. **C. F. Renner.**

## Drosera binata Labill., ihre Cultur und Vermehrung.

Von A. Stelzner, Handelsgärtner zu Gent in Belgien.

Zu den interessanten Pflanzen, von der Mutter Natur ganz besonders mit eigenthümlichen Charakteren versehen, sei es durch merkwürdige Form ihrer Organe, sei es durch ihren Habitus im Ganzen und die beim ersten Anblick den Eindruck der Sonderbarkeit auf den Kenner wie auf den Nichtkenner machen, zu diesen Pflanzen gehören unstreitig die Drosera-(Sonnenthau-)Arten.

Die bei uns einheimischen Arten bilden Wurzelblätterrosetten von ziemlich langgestielten, einfachen, stumpfen, ganzrandigen Blättern und sind bei Weitem weniger interessant als die übrigen Arten, meistens Bewohner Nordamerika's, des Cap der guten Hoffnung und Australiens.

Eine der interessantesten, aus Australien stammende Art ist die erst neuerdings eingeführte Drosera binata.

Die Blätter dieser äußerst zierlichen Art sind, nach vollkommener Ausbildung von 6—8 Zoll langen Blattstielen getragen, tief zweitheilig und diese mit haarähnlichen gestielten Drüsen bedeckt. Ich erhielt diese Art vor 2 Jahren als D. dichotoma von meinem verehrten Freunde, dem Dr. Moore, Curator des botanischen Gartens zu Glasnevin bei Dublin.

Alle Drosera-Arten sind Sumpfpflanzen und wachsen vorzugsweise auf feuchten torfigen Wiesen. Als solche pflanzte ich die mir gewordene Art in einen nahrhaften torfigen Grund und bewässerte sie natürlich während ihres Wachsthumes sehr reichlich. An einem schattigen kühlen Standorte entwickelte sie sich im ersten Jahre äußerst kräftig und hatte zur Zeit ihrer schönsten Entwickelung ungefähr 15 schöne ausgebildete Blätter, rein von allen Insekten. Die drüsenartigen Wimpern schwitzen einen klebrigen Saft aus, wodurch öfters Insekten daran hängen bleiben, deshalb wird diese Art auch der neuholländische Fliegenfänger genannt. Vergangenes Jahr ließ ich meine Pflanze gänzlich einziehen, so daß sie bei Eintritt des Winters sämmtliche Blätter verloren hatte und dieselbe als gänzlich todt erschien. Dies war jedoch nicht der Fall, denn im Februar wurde der schwarze Kopf röthlich und entwickelte wieder einige Blätter. Ich benutze diesen Zustand, um die bindfadenstarken Wurzeln abzuschneiden und zur Vermehrung zu verwenden.

Von manchen Gärtnern ist wohl die Methode gekannt, die Drosera aus alten entwickelten Blättern zu vermehren, die Knospen und Triebe ausbilden können. Wenige mögen aber wohl wissen, daß die Wurzeln der

## Verbesserungen und Berichtigungen

zu dem im Decemberhefte erschienenen Theile der Abhandlung über Agaven ꝛc.:

Seite 539, Zeile 3 v. u., anstatt: Der Diagnose Seite 506 der sub II. des Fürsten, lies: der Diagnose des Fürsten Seite 506 der sub II. — S. 546, Z. 17 v. o., anstatt nach unten, lies: nach oben. — S. 549, Z. 6 v. o., anstatt superne, lies: sursum. — S. 553, Z. 19 v. o., anstatt atrovirens, lies: latissima. — S. 553, Z. 21 v o., anstatt auf gestellten, lies: aufgestellten. — S. 557, Z. 5 v. u., hinter repando anstatt des Komma's ein Verbindungsstrich.

---

## Stellengesuch.

Ein in allen Fächern der Gärtnerei wohl ausgebildeter Gärtner, der sowohl größeren herrschaftlichen Gärtnereien als Handelsetablissements selbstständig vorgestanden hat und die besten Zeugnisse aufweisen kann, sucht ein anderweitiges Engagement. Die Redaction dieser Zeitschrift nimmt hierauf bezügliche Briefe entgegen.

---

Die Verzeichnisse über meine Pflanzensammlungen, sowie über **Obst- und Zierbäume, Sträucher, Rosen, Georginen und Knollengewächse** ꝛc. liegen zur Ausgabe bereit und bieten in jeder Branche das Neueste und Empfehlenswertheste zu billigsten Preisen.

Erfurt und Prag, im December 1864. **Wilh. Bahlsen.**

---

Mein Haupt-Preisverzeichniß für Herbst 1864 und Frühjahr 1865 über **Garten-, Gemüse-, Feld-, Gras- und Blumen-Samen** ist erschienen und steht dasselbe auf franco Verlangen franco zu Diensten.

Aschersleben, im November 1864. **F. C. Mehne** jun.,
Kunst- und Handelsgärtner.

---

**Frische Samen** von Areca rubra . . . 12 Korn 1 ℛ 100, Korn 7 ℛ
Trithrina mauritiæformis . . . . . 12 „ 1 „ 100 „ 7 „
haben so eben aus deren Heimath erhalten.

Erfurt und Prag, im December 1864. **Wilh. Bahlsen.**

---

Mein für das Frühjahr und Sommer 1865 gültiges Verzeichniß über **Gemüse-, Feld-, Wald-, Gras-, Oeconomie- und Blumen-Samen** liegt zur Ausgabe bereit und steht Interessenten auf gefälliges Verlangen franco zu Diensten. Durch neugeschlossene Verbindungen mit außereuropäischen Ländern habe ich dieses Jahr mein Lager mit den seltensten und werthvollsten Artikeln bereichern können und halte deshalb meine Firma bei Bedarf empfohlen.

Erfurt und Prag, im December 1864. **Wilh. Bahlsen.**

---

## Für Baumschulbesitzer.

Die Baumschule zu Wilstorf bei Harburg empfiehlt:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2jährige verpflanzte Apfelwildlinge . . . . . | pr. | 1000 St. | 10 ℛ | Pr. Crt. |
| 2 „ „ „ . . . . . | „ | 10,000 „ | 95 „ | „ |
| 2 „ „ Birnwildlinge . . . . . | „ | 1000 „ | 12 „ | „ |
| 2 „ „ „ . . . . . | „ | 10,000 „ | 110 „ | „ |

Wilstorfer Baumschule bei Harburg. **C. F. Rem[illegible]**

bringen, d. h. bald einen Ertrag zu erhalten. Die großen allgemein angestaunten Früchte in der Obsthalle zu Paris können nur dadurch gewonnen werden. (Pomona 1864)

**Ueber das Pfropfen der Birnen.** Bei der Birne variirt alles, selbst die Natur des Saftes; für Letzteres zeugt der sehr verschiedene Erfolg der Veredelung, je nach den angewandten Unterlagen. Alle Sorten Varietäten der Birne nehmen auf dem gewöhnlichen Wildlinge an, nicht aber alle auf Quitte z. B. beurré de Rance, Clairgeau, Boré, Duchesse de Mars u. s. w. Will man diese Varietäten vermehren, und ist man beim Mangel an Wildlingen genöthigt, sie auf Quitte zu veredeln, so muß man die letztere erst mit Jaminette, Clairgeau, sucrée verte, Crassane, Poir d'Abbeville bepfropfen, welche sehr kräftig und gern auf die Quitte wachsen und ihnen, nachdem sie angewachsen sind, als einem Mittelgliede diejenigen Varietäten aufsetzen, deren Saft mit dem der Quitte keine Uebereinstimmung zeigt. Es ist dies eine allen Baumschulengärtnern bekannte und von ihnen häufig geübte Operation. (Nach Compt. rend.)

**Erdbeeren als Heilmittel.** Die Erdbeeren stehen zur Zeit in Paris in einem großen Rufe als Heilmittel und soll auch diese angenehme Frucht bei anhaltendem Genusse ganz erstaunliche Wirkungen im menschlichen Organismus hervorbringen. Nach dem Berichte eines Pariser Apothekers, Namens Sanegut, an die Société des sciences physiques, theilt die Flora in No. 32 mit, soll dadurch die Gicht vertrieben werden. Es ist jedenfalls Thatsache, daß Linné durch den zufälligen Genuß von Erdbeeren bedeutende Erleichterung der Schmerzen bei seiner Krankheit, das Podagra, bemerkte, und bei späterer mehrfacher Wiederholung durch den Genuß von Erdbeeren stets von Schmerzen befreit und nach und nach vollständig geheilt wurde.

**Alte abgängige Bäume** werden, nach einer Mittheilung im „Hannov. Land- und Forstwirthsch. Vereinsbd.", auf lange Zeit hinaus erhalten und gesund gemacht, wenn man $^2/_3$ aller Aeste wegnimmt, den Boden um dieselben 2 Fuß tief ausgräbt und mit fruchtbarem ersetzt. Selbst alte Pflaumenbäume lassen sich auf diese Weise wieder verjüngen, tragen nach dieser Behandlung nach mehreren Jahren nicht allein viele, sondern auch größere Früchte.

Um **Wegerich und Löwenzahn auf Rasenplätzer auszurotten** genügt es, wie die Illust. Gartenztg. angiebt, grobes Salz auf die Krone der Pflanzen zu streuen und dies häufig zu wiederholen. Dies zerstört die Pflanzen weit sicherer, als alle Versuche, mit Spaten oder Messer gegen dieses Unkraut zu Felde zu ziehen.

Zur **Erhaltung der Kartoffeln im Winter** bis spät in's Frühjahr wird empfohlen, wenn man den Boden des Kellers mit pulverisirter Kohle etwa 1 Zoll hoch bestreut. — Für diejenigen Kartoffeln, die man im künftigen Frühjahre versetzen will, ist es, ganz neuen Erfahrungen zu Folge, sehr zu empfehlen, sie schichtenweise mit etwas Holzkohlenpulver zu bestreuen, wie dadurch auch das dem Wachsthume so schädliche Keimen im Keller verhütet wird.

Drosera ausgezeichnet und bequem zu ihrer Vermehrung dienen; in kleine Stücke geschnitten auf einen feuchten etwas warmen Platz in Moos gelegt, treiben sie sehr rasch kleine Pflanzen. Auf diese Weise hat mir das ursprüngliche Exemplar seit Februar 12 schöne junge Pflanzen gegeben, die ich bereits zu schönen lieferbaren Exemplaren herangebildet habe.

Die mir bekannten Arten sind:

Drosera americana und D. linearis von Nordamerika, D. acaulis und D. cistiflora vom Vorgebirge der guten Hoffnung, und Australien liefert uns D. binata, als D. dichotoma Hort., wie oben erwähnt, erhalten.*) In Europa wachsen D. rotundifolia, D. longifolia und D. intermedia.

## Anzucht der Cinerarien aus Samen und deren Behandlung.

(Vortrag im Verein „Horticultur" von C. Krück.)

Um einen langen ununterbrochenen Blüthenflor der Cinerarien zu haben, säet man den Samen derselben zu verschiedenen Zeiten des Jahres aus; man macht die erste Aussaat etwa gegen Ende April, die zweite Mitte Mai und die letzte vielleicht 14 Tage später. Zur Aussaat bedient man sich kleiner Holzkästen oder flacher Näpfe, füllt diese, nachdem man sie mit einer guten Unterlage zum Abzug des Wassers versehen hat, bis auf einige Linien vom Rande mit einer nahrhaften Mistbeeterde an, ebnet diese sodann und streut den Samen recht dünne darauf aus, bedeckt ihn nur mäßig mit derselben Erde und gießt ihn schließlich mit einer feinen Brause an. Hierauf stellt man die Näpfe oder Kästen in ein lauwarmes Mistbeet, bis die Samen zu keimen beginnen, worauf man sie in einen kalten Kasten bringt, damit die Sämlinge kurz und gedrungen bleiben. Sobald nun die Pflänzchen das zweite Blatt entwickelt haben, fängt man an zu lüften und wenn selbige so groß sind, daß sie sich in den Gefäßen drängen, pikirt man sie auf ein dazu hergerichtetes Mistbeet in einer Entfernung von 6 Zoll in und 6 Zoll zwischen den Reihen. In den ersten Tagen, nachdem dies geschehen ist, hält man die Fenster mehr geschlossen und giebt nur bei starkem Sonnenschein Schatten, sobald sich aber die Pflanzen wieder etwas bewurzelt haben ist dieses nicht mehr nöthig und man fängt wieder an, den Pflanzen reichlicher Luft und weniger Schatten zu geben, bis man die Fenster vom Kasten ganz hinwegnehmen und fortlassen kann. Die Pflanzen bleiben nun so frei im Kasten stehen, bis sie sich gehörig gekräftigt haben, worauf man sie dann mit einem kleinen Wurzel-Ballen herausnimmt und in verhältnißmäßig große Töpfe pflanzt.

*) Der botanische Garten zu Hamburg besitzt diese ausgezeichnete Art gleichfalls, der sie aus derselben Quelle erhalten hat und ist bereits früher darüber in der Hamburg. Gartenztg. berichtet worden. (Siehe 19. Jahrg. p. 14). Nachdem unsere Pflanzen zu Anfang Winters eingezogen und einige Zeit geruht hatten, wurden sie aus den Gefäßen genommen, um in frische Erde gepflanzt zu werden. Bei dieser Gelegenheit ließ sich ein Exemplar mehrfach theilen. Die Vermehrung durch Wurzeln war uns bisher noch unbekannt. E. O—o.

Als passendste Erde für die Cinerarien möchte ich empfehlen: Rasen-, Mistbeet- und gut verrottete Kuhmisterde, zu gleichen Theilen mit einem Zusatze von grobem Flußsand. Nachdem die Pflanzen nun in Töpfe gepflanzt worden sind, stellt man sie am besten wieder in dasselbe Mistbeet und behandelt sie wie oben angegeben. Hier bleiben nun die Pflanzen so lange stehen, bis zu starke Fröste das Einräumen in ein Haus nothwendig machen. Ein Kalthaus mit einer Temperatur von 4—6° ist für die Cinerarien der geeignetste Aufenthaltsort, nur müssen die Pflanzen im Hause dicht unter dem Glase stehen. Diejenigen Pflanzen, welche schon früh ihre Knospen zeigen, brauchen nicht noch einmal verpflanzt zu werden, sondern man giebt ihnen einen Dungguß, den anderen aber, welche in der Entwickelung der Knospen noch weiter zurück sind, ist es sehr vortheilhaft, ja sogar nothwendig, daß man sie kurz nach Weihnacht noch einmal in etwas größere Töpfe pflanzt, worin sie sich sehr leicht wieder bewurzeln und dann weit vollkommenere Blumen erzeugen. Nach diesem Verfahren kann man von Januar bis Mai ununterbrochen blühende Cinerarien haben.

## Ueber Obstbaum-Cultur.

(Fortsetzung.)

### 3. Ueber die Erdarten und deren Zubereitung.

Zur Anlage eines Obstgartens ist, wenn ein günstiges Resultat erzielt werden soll, ein wenigstens drei Fuß tiefer humusreicher Boden erforderlich. Der Boden kann zwar verschiedener Art sein, jedoch gedeihen fast ohne Ausnahme alle Obstsorten am besten in einem mit Sand, Kalk oder Schiefer gemischten Boden, daher möchte ich anrathen, daß bei der Anlage eines Obstgartens die beiden letztgenannten Materialien dem Boden hinzugefügt werden, wenn solche in demselben fehlen oder in zu geringer Quantität vorhanden sein sollten. — Die Obstbäume gedeihen zwar in einem reinen Lehmboden auch gut, deren Früchte erlangen aber nie die Schmackhaftigkeit, welche sie in einem kalk- oder schieferhaltigen Boden erhalten, weil gerade diese Bestandtheile, vom Wasser aufgelöst, dem Baume durch die Wurzeln zugeführt werden und zur Bildung und Würzung der Früchte wesentlich beitragen. Ein schiefer- oder kalkhaltiger Lehmboden nimmt auch mehr Sonnenwärme auf, die er in den kühleren Sommernächten wieder hergiebt und so durch den Niederschlag der kühlen Luft den wohlthätigen Thau verursacht. Ein nur aus reinem Lehm bestehender Boden besitzt diese Eigenschaften in viel geringerem Grade, er hält die Sonnenwärme mehr zurück, kühlt sich, sobald die Sonne untergegangen ist, schnell ab und anstatt Wärme mitzutheilen, wird der Boden immer kühler und erreicht sehr bald den Temperaturgrad der Luft. In einem solchen Boden ist das Wachsthum der Bäume nie so thätig und die Früchte werden weniger schmackhaft. Vergleicht man den Geschmack einer Frucht, die auf einem, in einem kalk- oder schieferhaltigen Boden stehenden Baume gereift ist, mit dem einer Frucht von einem in Lehmboden

stehenden Baume, so wird man einen bedeutenden Unterschied und die Richtigkeit des Gesagten bestätigt finden.

Daß auch Düngerstoffe von ganz besonderer Wirkung sind, ist bekannt, und man thut daher wohl bei der Anlage eines Obstgartens, den Boden beim Rigolen mit gut verrottetem Kuh- oder Schafdünger oder auch Hornspähnen zu düngen, da die Düngerstoffe den jungen Bäumen sogleich diejenigen nährenden Theile zuführen, welche sie zu ihrer kräftigen Ausbildung nothwendig bedürfen. Ueber die Verwendung der verschiedenen Düngerstoffe werde ich beim Pflanzen der Obstbäume Näheres mittheilen.

Das Gedeihen der Obstbäume hängt hauptsächlich auch von der Lockerheit des Bodens ab und daher ist es unumgänglich nothwendig, daß bei der Anlage eines Obstgartens das ganze Land 3 Fuß tief rigolt wird. Die durch diese Arbeit entstehenden Unkosten werden in kurzer Zeit durch das üppige Gedeihen der Bäume ersetzt, während im anderen Falle, wo man auf festen, nicht gelockerten Boden pflanzt, Zeit, Mühe und Kosten meistens gänzlich verloren gehen. Kann man den Boden schon im Laufe des Sommers rigolen, um so besser, Luft und Wärme dringt mehr in den Boden und die im Herbste darauf gepflanzten Obstbäume machen noch im Spätherbste junge Wurzeln, sind im Stande einem etwa folgenden strengen Winter mehr Trotz zu bieten und treiben im nächsten Frühjahre auch besser aus.

Beabsichtigt man nur einzelne Bäume zu pflanzen, so ist es nothwendig, mindestens ein 3 Fuß breites und 3 Fuß tiefes Loch zu graben und in demselben den Erdboden gehörig aufzulockern. Bei der Anlage einer Mauer zu Spalierbäumen mache man längs der Mauer ein Beet oder eine Rabatte, von wenigstens 4 Fuß Breite, das dann 3 Fuß tief zu rigolen ist. Wie ein solches Beet überhaupt anzulegen ist, darüber im nächsten Abschnitte.

M. Scheydecker.

(Fortsetzung folgt.)

## Kultur der Peristeria elata.

Eine der hübschesten und zugleich interessantesten Orchideen ist die Peristeria elata Hook. von Panama, woselbst sie den Namen „El spirito Santo“ oder der „heilige Geist“ führt, und unter dieser Benennung ist sie auch den Orchideen- wie Blumenfreunden überhaupt bekannt. Die Ursache zu dieser Benennung ist, daß, wenn man die Blüthe ansieht, man in der Mitte derselben die Stempelsäule findet, welche eine täuschende Aehnlichkeit mit einer kleinen weißen Taube hat. Obgleich diese Art bereits seit 1826 durch Harrison in Europa eingeführt ist, und trotz ihrer großen Beliebtheit, gehört sie immer noch zu den selteneren Arten in den Orchideensammlungen, wenigstens findet man sie weniger häufig in starken, blühbaren Exemplaren. Die Pflanze ist starkwüchsig, mit großen länglichen Pseudoknollen von 12—13 Zoll im Umfange, von deren Spitze sich 3—4 Fuß lange und 6—7 Zoll breite Blätter erheben. Die Blumen sind weißlich, wachsartig, groß, kugelrund und einen starken aromatischen Geruch verbreitend. —

Um diese Pflanze mit Vortheil zu cultiviren, möge folgendes Verfahren als Richtschnur dienen:

Sobald die Pflanzen im Frühjahre zu treiben anfangen, müssen sie verpflanzt werden, hierbei entfernt man alle verfaulten Wurzeln und die alte Erde von den Wurzelballen, nimmt im Verhältniß zur Größe der Pflanze geeignete, gut drainirte Töpfe und pflanzt die Pseudoknollen mit einer Mischung recht faseriger Haideerde, Holzkohle und Topfscherben hinein. In der Haideerde müssen die Fasern so viel als möglich verbleiben und jemehr alte verrottete Blätter sich darin befinden, um so besser ist es.

Eingepflanzt, stelle man die Pflanzen an den kühlsten Ort in einem für ostindische Orchideen bestimmten Hause, begieße sie anfänglich nur spärlich und besonders schütze man die jungen Triebe vor Wasser, da solche sonst leicht abfaulen. Bald werden sich an den jungen Trieben neue Wurzeln zeigen und dann kann etwas stärker begossen werden. Aus diesen jungen Trieben entwickeln sich auch die Blüthenstengel und wenn die Pseudoknollen stark genug sind, so kommen gewöhnlich an jeder Knolle zwei Blüthenstengel hervor. — Haben sich junge Pseudoknollen gebildet und fangen diese zu schwellen an, so werden deren Wurzeln auch den Topf ausgefüllt haben und ist es dann Zeit, die Pflanzen an den wärmsten Ort des Hauses zu bringen und sie reichlich zu begießen. Die Knollen werden sich hier völlig ausbilden und Ende October oder Anfang November gut ausgewachsen sein und müssen die Pflanzen dann allmälig wieder in den Ruhestand versetzt werden, indem man sie an einen kälteren Ort bringt und weniger Wasser giebt, aber doch so viel, damit die Knollen nicht zusammenschrumpfen.

Gut ausgewachsene Exemplare blühen sehr dankbar. Herr Brown in der „Exotic Nursery“ in Tooting, der obiges Culturverfahren angiebt, hat Exemplare dieser Orchidee mit 10 Blüthenstengeln gehabt, jedes derselben von 4—5 Fuß Höhe. Die Blumen dauern 6 und mehrere Wochen, wenn man sie in trockener Atmosphäre hält. Der Augustmonat ist gewöhnlich der, in welchem diese Peristeria blüht.

## Versuch zu einer systematischen Ordnung der Agaveen.

Vom General-Major G. A. von Jacobi.

(Fortsetzung.)

Bevor wir in der Mittheilung der Diagnosen zu der folgenden Unterabtheilung fortfahren, wollen wir noch einen Blick auf das Ganze der halbrandigen Agaven zurückwerfen. Es gewährt dies insofern ein besonderes Interesse, als fast bei keiner anderen der von uns aufgestellten Abtheilungen der stufenweise Uebergang von der vorhergehenden Abtheilung zu der nachfolgenden sich so klar und folgerecht nachweisen läßt.

A. latissima mit ihren breiten, zu einem förmlichen Rande fortlaufenden hornartigen Stachelbasen, den sich häufig wiederholenden kleineren Stacheln in den Zwischenräumen zwischen zwei größeren und der nur selten vorkommenden fleischigen Textur der Zwischenräume, macht augen-

scheinlich den natürlichen Uebergang von den Ganzrandigen zu den Halbrandigen. Es fragt sich sogar, ob man nicht etwa die A. applanata ungeachtet ihres ununterbrochen fortlaufenden, mit der Blattmasse ungleichartigen Randes doch auch insofern noch in diese Abtheilung wird mit hineinziehen müssen, als der Rand derselben vielleicht nicht ablösbar ist. Leider steht uns augenblicklich ein ausgewachsenes Exemplar dieser Art zur näheren Untersuchung nicht zu Gebote. Der Blattform nach gehört die A. applanata weit mehr hierher als unter die Ganzrandigen.

An A. latissima schließt sich nun folgerecht A. cinerascens an, bei welcher die Stachelbasen ebenfalls noch vielfach ineinander fließen, doch aber schon häufiger fleischige Zwischenräume sich zeigen. Nun folgt A. inæquidens mit regelmäßig abwechselnden großen und kleinen Stacheln, aber nicht mehr in einander laufenden Stachelbasen. Bei A. Schlechtendalii sind ebenfalls regelmäßig die kleineren Mittelstacheln vorhanden, aber bereits viel kleiner und unansehnlicher. Von hier an bis zum Schluß der Abtheilung nehmen nun die Zwischenstacheln immer mehr und mehr ab, sie treten unregelmäßiger auf und nur der stachellose, ungleichartige, hornartige aber unlösbare Rand, sowie die langgestreckte bedeutend verschmälerte Spitze in dem oberen Blatttheile charakterisirt diese Pflanzen als hierher gehörig.

**26. A. americana.** *L. Schult. Syst. Veg. 7. p. 722. Kunth Enum. plant V. p. 819.*

Diese im Jahre 1561 von Cartuza nach Europa eingeführte Pflanze ist seitdem in dem ganzen Süden unseres Welttheiles vollkommen einheimisch geworden und wird in allen Gärten des nördlichen Europa's cultivirt. Sie bedarf keiner Diagnose oder näheren Beschreibung. Wer Näheres über dieselbe nachlesen will, findet entweder das Erforderliche in den beiden oben angeführten Autoritäten oder noch umfassender in dem Beitrage zur Natur- und Literär-Geschichte der Agaven, welchen Herr Professor von Martius in dem Münchener Gelehrten-Anzeiger vom Jahre 1855 hat abdrucken lassen, in welchem Alles erschöpft ist, was über die Geschichte, die Cultur und Benutzung dieser Art zu sagen ist.

**27. A. americana** β intermedia *C. Koch. l. c.*

Professor Koch hat diese Pflanze nach der Aehnlichkeit benannt, welche dieselbe theils mit A. americana, theils mit A. Salmiana haben soll. Wir haben uns vergeblich bemüht, eine Aehnlichkeit mit letztgenannter Art an ihr aufzufinden. Weder in Blattform, Bestachelung noch Blattfarbe vermögen wir die geringste Aehnlichkeit mit A. Salmiana aufzufinden, und das Einzigste, wodurch sie sich von A. americana etwa unterscheidet, ist eine etwas schmalere, gestrecktere Blattform. Wir vermögen, wie dieses auch schon a. a. O. Professor Koch ausspricht, in ihr nichts als eine, vielleicht aus etwas verschiedener Culturmethode hervorgegangene Spielart der A. americana zu erkennen.

Hinsichtlich der übrigen in unserer Eintheilung aufgeführten Spielarten bemerken wir noch, wie die unter ε. aufgeführte Art ganz besonders heikel in der Cultur ist und mit großer Vorsicht behandelt werden muß, wenn man große Exemplare von ihr erzielen will.

Uns ist dies bisher noch nicht gelungen. Es scheint hieraus hervorzugehen, daß dieses eine krankhafte Form ist und daß die Schwierigkeiten, die sich deren Cultur entgegenstellen, ihren Grund eben in diesem krankhaften Zustande haben. Diese Annahme ist wohl um so gerechtfertigter, als die Art selbst, mit allen übrigen Abarten, sich außerordentlich leicht cultivirt.

Nicht unerwähnt können wir hier eine Form lassen, welche wir im Sommer 1863 in dem Garten des Herzoglichen Schlosses zu Reinhardtsbrunn bei Gotha gefunden haben. Auf den ersten Anblick hat dieselbe entschieden die meiste Aehnlichkeit mit A. americana, weicht aber in der Größe und den Größenverhältnissen der einzelnen Theile der Blätter, sowie auch in deren Stellung, so bedeutend von dieser ab, daß wir zweifelhaft geblieben sind, ob wir eine nur in der Cultur verkümmerte Pflanze oder eine berechtigte Spielart vor uns gehabt haben. Die Blätter derselben sind 18—20 Zoll lang, an der Basis 3 und in der Mitte 2—$2^1/_2$ Zoll breit; zwischen Basis und Mitte verschmälern sich dieselben auf $1^1/_2$—$1^3/_4$ Zoll. An der Basis sind die Blätter 1 Zoll dick. Von den ziemlich regelmäßig lanzettlich zugespitzten Blättern, die in einen fast vollen starken Endstachel auslaufen, haben die jüngeren und mittleren eine aufsteigende, die aelteren eine horizontal abstehende oder herabgebogene Stellung. Der Hauptunterschied dieser, in der Farbe vollkommen mit A. americana übereinstimmenden Pflanze besteht in der starken Verschmälerung der Blätter nach der Basis zu, sowie in ihren im Allgemeinen kleineren Abmessungen in allen Theilen. Auch dem Garten-Inspector Bouché in Berlin, der im Jahre vorher diese Pflanze gesehen hat, ist dieselbe, als in ihrem ganzen Habitus eigenthümlich, aufgefallen. Ueber die Abstammung derselben vermochte der dortige Obergärtner eine sichere Auskunft nicht zu ertheilen. Seiner Meinung nach müsse es ein Ableger von einer der in mehreren größeren Exemplaren im dortigen Garten vorhandenen A. americana sein. Die hier obwaltenden Zweifel würden sich nur durch eine fortlaufende Beobachtung der Pflanze bei zweckdienlicher Cultur derselben lösen lassen. Sie war augenscheinlich seit langer Zeit nicht versetzt worden und stand in einem verhältnißmäßig viel zu kleinen Topfe. Sofern wie hier keine verkümmerte A. americana, sondern eine andere Art vor uns haben sollten, so halten wir die Annahme für nahe liegend, daß es A. Milleri Haw. sei.

**28. A. Milleri.** *Haw. Synop. succ. 71. — Schult. l. c. 7. p. 730. — Slm. Hort. Dyck. p. 305. et Bonpl. VII. — C. Koch. l. c. p. 27.*

Fürst Salm sagt in seinem Horto Dyckensis über diese Pflanze:

Ad est in horto Agaves specimen, hucusque pro varietate angustiore Ag. americanae cultum, quod abducor ut pro Ag. virginica habeam. Folia sunt radicalia, hoc tempore sequipedalia et pollices 2—3 lata, inferne parum attenuata et superne sensim in aculeum subulatam exeuntia, perviridia rore glauco obducta; juniora erecto-recurvula, seniora arcuato-patentissima; ad margines aculeato-grandidentata dentium inæqualium parte infera folii paginæ incisa, carnosa, superiora cornea, uncinata, aurantio-rosea. —

Hæc planta vix, ut dicit Miller, ab Ag. americana discernenda est; differt attamen foliis angustioribus minus crassis, parum flaccidis, infimis patentissimis arcuato revolutis, et ad margines (parte carnosa aculeorum eminentiore) magis crenato-sinuatis; aculeorum pars cornea angustior quoque est, et læte roseo colorata. Antiqua hortorum incola, ubi colitur ex tempore quo advecta fuit Ag. americana. Per plures forte varietates pictæ Ag. americanae adscriptæ ad Ag. Milleri referendæ sunt.

Hiernach weicht diese Pflanze in ihrem äußeren Habitus eigentlich nur durch ihre schmäleren und kürzeren Blätter, sowie dadurch von A. americana ab, daß die älteren Blätter bogenförmig zurückgebogen sind. Wir cultiviren bereits seit vielen Jahren einen Ableger der A. Milleri aus dem Garten auf der Dyck und können sämmtliche oben gemachten Angaben über den Bau der Pflanze ꝛc. nur bestätigen. Von A. americana und Milleri besitzen wir zwei gleich alte Pflanzen, welche stets unter gleichen Bedingungen cultivirt worden sind, von denen aber die Erstere beinahe die doppelte Größe erreicht hat, als die Letztere.

In dem Aufsatze des Fürsten Salm in der „Bonplandia“ sagt derselbe über diese Pflanze:

Die Pflanze, welche in unseren Gärten unter diesem Namen cultivirt wird, ist wahrscheinlich nicht die echte und scheint nur eine schmalblätterige Abart der A. americana zu sein. Sie soll von dieser Art durch einen einfachen Blüthenschaft abweichen und durch schmälere Blätter. Da sie jedoch noch nirgends geblüht hat, so können wir von ihrem Blüthenstande nichts sagen und die nur etwas schmäleren Blätter sind übrigens der A. americana ganz ähnlich. Professor Koch bringt dann noch a. a. O. eine von Buchinger in dem Journal der Niederrheinischen Gartengesellschaft zu Straßburg (Th. III. p. 324) ohne besonderen Namen beschriebene Agave mit der A. Milleri in Verbindung und stellt die Vermuthung auf, ob dieses nicht etwa die echte Pflanze dieses Namens sein möge. Sofern nun die Buchinger'sche Pflanze und die von Hooker im Bot. Mag. t. 5006 abgebildete und dort auch beschriebene A. densiflora identisch sind, wie dieses aus der Ausdrucksweise des Professor Koch hervorzugehen scheint, so können wir dieser Annahme nicht beipflichten.

Wir kennen die A. Milleri Haw., wie sie in den Gärten cultivirt wird, ganz genau und die A. densiflora Hook., sowohl aus der Abbildung und Beschreibung, als aus mehreren Pflanzen, die wir in verschiedenen Gärten gesehen und von denen wir selbst ein noch jüngeres Exemplar besitzen, ebenfalls. Es sind dieses zwei durchaus verschiedene Pflanzen, von denen die Erstere unbedingt ganz nahe bei A. americana steht, während die Letztere zu der zweiten Abtheilung unseres § 4, den theilweise Gerippten, gehört.

Wahrscheinlich ist Professor Koch zu seiner Annahme dadurch verleitet worden, daß beide Pflanzen einen einfachen Blüthenschaft haben.

Ueber den Blüthenschaft der A. Milleri fehlen uns indessen speciellere Angaben, und vermuthen wir, nach dem ganzen Habitus der Pflanze zu urtheilen, daß der Schaft derselben vielleicht wie bei A. scolymus sim-

pliciter ramosus ist, d. h. daß die Blüthenbüschel ganz kurzen, dem oberflächlicheren Beobachter kaum bemerkbaren Aestchen oder Astansätzen entsprießen und daß auf einer solchen Beschaffenheit des Schaftes die ganze Annahme des einfachen Blüthenschaftes von A. Milleri beruht.

Wie wir schon weiter oben ausgesprochen haben, möchte vielleicht die von uns im Garten zu Reinhardsbrunn beobachtete Pflanze die wirkliche A. Milleri sein.

**29. A. picta.** *Slm. in Bonpl. VII. p. 88. e. hort. Paris. — C. Koch l. c. p. 27.*

A. acaulis, foliis valde elongatis utrinque attenuatis viridibus ad margines flavido pictis, junioribus erectis senioribus patentissimis flaccido recurvis, repando dentatis, dentibus rigidis æque ac spina terminalis longe producta brunneis. *Slm.*

Weiter sagt Fürst Salm a. a. O.:

Diese Pflanze, welche der Pariser botanische Garten aus Amerika erhalten hat, ist höchstwahrscheinlich die panaschirte Varietät einer uns unbekannten Art. Sie steht der A. americana sehr nahe, unterscheidet sich jedoch, beim ersten Anblick, durch ihre schmäleren, in einen langen Endstachel auslaufenden Blätter, durch ihre kleinere Statur und überhaupt durch einen anderen Habitus von jener Art und besonders von der auf ganz ähnliche Weise gescheckten Spielart derselben. Ich wäre daher sehr geneigt, die A. picta für eine bunte Art der A. Milleri zu halten.

Daraus nun, daß Fürst Salm die am Schluß seiner Erläuterung enthaltene Vermuthung ausspricht, folgert Professor Koch, daß die A. picta der A. Milleri sehr nahe stehe und vielleicht nur eine Abart derselben sei.

Wir vermögen uns dieser Vermuthung nicht anzuschließen, da wir einstweilen und bis das Gegentheil unumstößlich erwiesen ist, noch die in unseren Gärten als solche cultivirte Pflanze für die echte A. Milleri halten.

Beide Pflanzen stehen der A. americana unbestreitbar sehr nahe, sind aber untereinander doch auch wieder so wesentlich verschieden, daß wir sie nicht mit einander zu vereinigen vermögen. A. Milleri, sowie sie in unseren Gärten cultivirt wird, unterscheidet sich nämlich hauptsächlich von A. americana dadurch, daß sie als eine in allen ihren Theilen kleinere Form derselben erscheint und daher leicht für ein noch jüngeres Exemplar derselben mit vollem Rechte gehalten werden kann. Bei A. picta hingegen ist das Verhältniß der Breite der Blätter zu ihrer Länge ein wesentlich anderes. Die Blattfarbe ist eine lebhaft grüne, fast glänzende, nur bei den jüngeren Blättern mit einem leichten Reife angehaucht, der sich später ganz verliert. Auch die Blattstellung ist eine wesentlich andere. Während A. americana, so wie auch die bisher als A. Milleri cultivirte Pflanze, sich mehr in die Höhe als in die Breite baut, oder doch beide Abmessungen nahe gleich sind, geht A. picta mehr in die Breite. Die Blätter biegen sich mitunter in verschiedenen Richtungen durcheinander, sowohl nach Außen wie nach Innen. Die Färbung der seitlichen Blattstreifen ist endlich bei A. picta eine bei Weitem blaßgelbere, in der Jugend fast weiße, mit einem schmalen röthlichen Rande. Die ganze Form der Pflanze ist eine weit schlankere, grazilere, als

Hæc planta vix, ut dicit Miller, ab Ag. americana discernenda est; differt attamen foliis angustioribus minus crassis, parum flaccidis, infimis patentissimis arcuato revolutis, et ad margines (parte carnosa aculeorum eminentiore) magis crenato-sinuatis; aculeorum pars cornea angustior quoque est, et læte roseo colorata. Antiqua hortorum incola, ubi colitur ex tempore quo advecta fuit Ag. americana. Per plures forte varietates pictæ Ag. americanae adscriptæ ad Ag. Milleri referendæ sunt.

Hiernach weicht diese Pflanze in ihrem äußeren Habitus eigentlich nur durch ihre schmäleren und kürzeren Blätter, sowie dadurch von A. americana ab, daß die älteren Blätter bogenförmig zurückgebogen sind. Wir cultiviren bereits seit vielen Jahren einen Ableger der A. Milleri aus dem Garten auf der Dyck und können sämmtliche oben gemachten Angaben über den Bau der Pflanze ꝛc. nur bestätigen. Von A. americana und Milleri besitzen wir zwei gleich alte Pflanzen, welche stets unter gleichen Bedingungen cultivirt worden sind, von denen aber die Erstere beinahe die doppelte Größe erreicht hat, als die Letztere.

In dem Aufsatze des Fürsten Salm in der „Bonplandia“ sagt derselbe über diese Pflanze:

Die Pflanze, welche in unseren Gärten unter diesem Namen cultivirt wird, ist wahrscheinlich nicht die echte und scheint nur eine schmalblätterige Abart der A. americana zu sein. Sie soll von dieser Art durch einen einfachen Blüthenschaft abweichen und durch schmälere Blätter. Da sie jedoch noch nirgends geblüht hat, so können wir von ihrem Blüthenstande nichts sagen und die nur etwas schmäleren Blätter sind übrigens der A. americana ganz ähnlich. Professor Koch bringt dann noch a. a. O. eine von Buchinger in dem Journal der Niederrheinischen Gartengesellschaft zu Straßburg (Th. III. p. 324) ohne besonderen Namen beschriebene Agave mit der A. Milleri in Verbindung und stellt die Vermuthung auf, ob dieses nicht etwa die echte Pflanze dieses Namens sein möge. Sofern nun die Buchinger'sche Pflanze und die von Hooker im Bot. Mag. t. 5006 abgebildete und dort auch beschriebene A. densiflora identisch sind, wie dieses aus der Ausdrucksweise des Professor Koch hervorzugehen scheint, so können wir dieser Annahme nicht beipflichten.

Wir kennen die A. Milleri Haw., wie sie in den Gärten cultivirt wird, ganz genau und die A. densiflora Hook., sowohl aus der Abbildung und Beschreibung, als aus mehreren Pflanzen, die wir in verschiedenen Gärten gesehen und von denen wir selbst ein noch jüngeres Exemplar besitzen, ebenfalls. Es sind dieses zwei durchaus verschiedene Pflanzen, von denen die Erstere unbedingt ganz nahe bei A. americana steht, während die Letztere zu der zweiten Abtheilung unseres § 4, den theilweise Gerippten, gehört.

Wahrscheinlich ist Professor Koch zu seiner Annahme dadurch verleitet worden, daß beide Pflanzen einen einfachen Blüthenschaft haben.

Ueber den Blüthenschaft der A. Milleri fehlen uns indessen speciellere Angaben, und vermuthen wir, nach dem ganzen Habitus der Pflanze zu urtheilen, daß der Schaft derselben vielleicht wie bei A. scolymus sim-

pliciter ramosus ist, d. h. daß die Blüthenbüschel ganz kurzen, dem oberflächlicheren Beobachter kaum bemerkbaren Aestchen oder Astansätzen entsprießen und daß auf einer solchen Beschaffenheit des Schaftes die ganze Annahme des einfachen Blüthenschaftes von A. Milleri beruht.

Wie wir schon weiter oben ausgesprochen haben, möchte vielleicht die von uns im Garten zu Reinhardsbrunn beobachtete Pflanze die wirkliche A. Milleri sein.

**29. A. picta.** *Slm. in Bonpl. VII. p. 88. e. hort. Paris. — C. Koch l. c. p. 27.*

A. acaulis, foliis valde elongatis utrinque attenuatis viridibus ad margines flavido pictis, junioribus erectis senioribus patentissimis flaccido recurvis, repando dentatis, dentibus rigidis æque ac spina terminalis longe producta brunneis. *Slm.*

Weiter sagt Fürst Salm a. a. O.:

Diese Pflanze, welche der Pariser botanische Garten aus Amerika erhalten hat, ist höchstwahrscheinlich die panaschirte Varietät einer uns unbekannten Art. Sie steht der A. americana sehr nahe, unterscheidet sich jedoch, beim ersten Anblick, durch ihre schmäleren, in einen langen Endstachel auslaufenden Blätter, durch ihre kleinere Statur und überhaupt durch einen anderen Habitus von jener Art und besonders von der auf ganz ähnliche Weise gescheckten Spielart derselben. Ich wäre daher sehr geneigt, die A. picta für eine bunte Art der A. Milleri zu halten.

Daraus nun, daß Fürst Salm die am Schluß seiner Erläuterung enthaltene Vermuthung ausspricht, folgert Professor Koch, daß die A. picta der A. Milleri sehr nahe stehe und vielleicht nur eine Abart derselben sei.

Wir vermögen uns dieser Vermuthung nicht anzuschließen, da wir einstweilen und bis das Gegentheil unumstößlich erwiesen ist, noch die in unseren Gärten als solche cultivirte Pflanze für die echte A. Milleri halten.

Beide Pflanzen stehen der A. americana unbestreitbar sehr nahe, sind aber untereinander doch auch wieder so wesentlich verschieden, daß wir sie nicht mit einander zu vereinigen vermögen. A. Milleri, sowie sie in unseren Gärten cultivirt wird, unterscheidet sich nämlich hauptsächlich von A. americana dadurch, daß sie als eine in allen ihren Theilen kleinere Form derselben erscheint und daher leicht für ein noch jüngeres Exemplar derselben mit vollem Rechte gehalten werden kann. Bei A. picta hingegen ist das Verhältniß der Breite der Blätter zu ihrer Länge ein wesentlich anderes. Die Blattfarbe ist eine lebhaft grüne, fast glänzende, nur bei den jüngeren Blättern mit einem leichten Reife angehaucht, der sich später ganz verliert. Auch die Blattstellung ist eine wesentlich andere. Während A. americana, so wie auch die bisher als A. Milleri cultivirte Pflanze, sich mehr in die Höhe als in die Breite baut, oder doch beide Abmessungen nahe gleich sind, geht A. picta mehr in die Breite. Die Blätter biegen sich mitunter in verschiedenen Richtungen durcheinander, sowohl nach Außen wie nach Innen. Die Färbung der seitlichen Blattstreifen ist endlich bei A. picta eine bei Weitem blaßgelbere, in der Jugend fast weiße, mit einem schmalen röthlichen Rande. Die ganze Form der Pflanze ist eine weit schlankere, grazilere, als

die der A. americana und der A. Milleri. Bei der Pflanze unserer Sammlung sind die Blätter $2^1/_2$ Fuß lang, in der Mitte höchstens $3^1/_2$ Zoll breit und verschmälern sich dieselben nach der Basis zu allmälig bis auf 2 Zoll. Die Blattform ist eine sehr langgestreckt lanzettliche, der Endstachel ebenfalls weniger stark, aber bedeutend länger als bei A. americana. Die Randbestachelung ist der der Letzteren sehr ähnlich, nur sind die Stachelkissen weniger hoch und daher die Randausbuchtungen weniger tief.

Fürst Salm stellt in seiner brieflichen Mittheilung an Professor K. Koch über die Familie der Agaven (Wochenschrift, Jahrgang 1861, No. 23, pag. 178), in welcher er die monographische Skizze der Agaveen des genannten Botanikers bespricht, die Vermuthung auf, daß A. picta identisch sei mit der von Descourtilz in seiner Flore pittoresque et medicale des Antilles, pag. 239, tab. 284, beschriebenen und abgebildeten Agave Antillarum. Wir können uns aus vielen Gründen dieser Vermuthung nicht anschließen. In der von Descourtilz gegebenen Abbildung seiner Pflanze ist durchaus Nichts, was an den Habitus der A. picta erinnert, wenn man nicht etwa die dort dargestellten, auf der Oberseite des Blattes weißen, auf dessen Unterseite hellen, grünen, hin- und hergewundenen breiten Bandstreifen für die weißgelblichen Blattränder der A. picta nehmen wollte. Dies ist aber nicht thunlich, da die Streifen der A. Antillarum nicht am Rande, sondern mehr nach der Mitte des Blattes zu stehen und durch sie der grüne Blatttheil in drei gleichbreite Theile getheilt wird, in einen Mittleren und zwei Seitliche. Auch sind die Randstreifen der A. picta auf beiden Blattseiten gleichfarbig. Die Blattform ist hier eine elliptische, dagegen bei A. picta eine sehr langgestreckt lanzettliche. Die Consistenz der Blätter wird als dick und fleischig beschrieben und die beiden Blattseiten als mit schmalen Längenrinnen durchzogen. Alle diese Eigenthümlichkeiten im Habitus der Pflanze stehen in so grellem Widerspruche mit dem Habitus der A. picta, daß man schon derenwegen eine Identität beider Pflanzen nicht annehmen kann. Ferner weist der ganze Habitus von A. picta auf eine nahe Verwandschaft mit A. americana, und da bei Pflanzen, die sich im Habitus nahe stehen doch sehr häufig auch Blüthe und Blüthenstand mehr oder weniger ähnlich und verwandt sind, so darf man wohl vermuthen, daß A. americana und picta sich auch in der Blüthe einander nähern werden. Nun ist aber die Blüthe von A. Antillarum von der Blüthe der A. americana in vielen Beziehungen so wesentlich verschieden, daß hieraus auf eine nähere Verwandschaft beider Arten nicht geschlossen werden kann. Sofern man nun aber einstweilen eine Zusammengehörigkeit von A. americana und picta gelten läßt, kann man letztere füglich nicht wohl als mit A. Antillarum identisch annehmen.

Endlich möchten wir auch, auf unsere Culturbeobachtungen gestützt, kaum annehmen, daß A. picta auf den heißen Antillen zu Hause sei. Sie ist beinahe ebenso hart als A. americana und verträgt eine ebenso niedere Temperatur als diese. Wir sind daher zu der Annahme berechtigt, daß ihr Vaterland auch die höher gelegenen Gegenden Mexikos seien.

**30. A. ornata.** *) *Nob. — Syn.* A. lætevirens-marginata *Hort. Belg. und A.* stolonifera *Hort. Belg. (fide C. Koch.)*

A. acaulis; Foliis lanceolatis supra basin valde angustatis ibique crassis in spinam terminalem subbrevem validam vix canaliculatam castaneam desinentibus; supra plano concaviusculis subtus convexis; patentibus senioribus recurvulis; sub nitenti-viridibus rore glauco subadflata, ad margines fasciis binis longitudinalibus luteo-viridibus ornatis; margine crassiuscula planosinuata repando-dentatis; dentibus valde minutis castaneis deorsum curvatis basi carnosæ complanatæ insidentibus.

Blätter fußlang und länger an der Basis 1—$1^1/_2$, in der Mitte 2—$2^1/_2$ Zoll breit, dazwischen noch merklich verschmälert, in eine lanzettliche Spitze mit kurzem, starken kastanienbraunen, kaum merklich an der Basis gerinnten Endstachel auslaufend. Oberhalb an der Basis flach gewölbt, dann flach und oberhalb der Mitte flach ausgehöhlt; unterhalb von der Basis bis zur Mitte stark, später flach gewölbt, mit fast durchgehender breiter rundlicher Mittelrippe. Die Blätter sind daher in der unteren Hälfte verhältnißmäßig sehr dick; in ihrer oberen Hälfte werden sie bedeutend dünner, behalten aber immerhin eine für ihre Größe dicke und fleischige Consistenz. Blattfarbe gesättigt grün, in der Jugend mit einem leichten Reif angehaucht, an den Rändern mit bald breiteren, bald schmäleren helleren gelblich-grünen Bandstreifen verziert, die sich weit schmäler, mitunter auch in der Mitte der Blätter zeigen, aber dann nie ganz durchgehen, sondern sich von der Basis nach der Mitte oder von der Spitze nach unten zu spitz verlaufen. Blattstellung anfangs abstehend, später flach zurückgebogen. Blattränder verhältnißmäßig dick, vorherrschend fleischig, flach ausgebuchtet, bis über die Mitte hinaus gerade abstehend, nach der Spitze zu etwas aufgebogen. Randstacheln sehr klein, weitstehend, dreieckig, kurz aber feinspitzig, mit etwas nach unten gebogener Spitze auf sehr breiten, flachen fleischigen Stachelkissen sitzend.

Wir fanden diese eigenthümliche hübsche Art bei dem Handelsgärtner Berheyen zu Brüssel, wo ihre Blätter die oben angegebenen Abmessungen erreicht hatten und die ganze Pflanze einen Durchmesser von etwa 20 Zoll und eine Höhe von 12—15 Zoll erreicht hatte. Welche Abmessungen dieselbe etwa erreichen kann, müssen wir späteren Erfahrungen anheimstellen. Sie weicht in der Blattform, Blattfarbe und namentlich der Randstachelbildung sehr wesentlich von A. americana und picta ab. Auch sind ihre verhältnißmäßig dicken und vorwiegend fleischigen Blatträndern anderer Art. Ebenso unterscheidet sie sich von den beiden Vorgenannten merklich dadurch, daß die Blätter sich noch vor ihrer vollen Entwickelung von der Endknospe loslösen und letztere daher im Vergleich zu den meisten anderen Arten dieser Abtheilung klein und unansehnlich erscheint.

*) Da der in unserer Eintheilung, Seite 500, für diese Pflanze angegebene Name ein etymologisch schlecht gewählter Gartenname ist, so haben wir uns entschlossen, denselben zu ändern und die Pflanze A. ornata zu nennen. Der zweite oben angeführte Gartenname ist noch weniger bezeichnend als der erste, da wenigstens die Hälfte der uns bekannten Agaven Stolonen treiben.

**31. A. Theometl.** *Zuccagni in Roem. Coll. 138. — Rœm. Am. 288.* — Subcaulescens; foliis late lanceolatis, spinosis, viridibus, panicula coarctata *Zucc.* Agave americana foliis parum dentatis Theometl seu Manguei divinum *Moris. Hist. 418.* A. americana minor. *Munt Phytogr. 20. f. 93. — Raj. Hist. 1198.* t. 2. Mexico. *(:fide Kunth:).*

Caudex vix tripollicaris, teres, erectus, simplex; planta ante florescentiam perfecte acaulis. Folia radicalia sub florescentia in apice caudicis in orbem disposita; exteriora late lanceolata, crassisima, margine inflexa et undique spinosa, mucrone valido, extrinsecus quidquam canaliculata? (fortasse carinata) intus plana et concava, pallide viridia, nec viridi glaucescentia; $1^1/_2$ pedalia, 4 poll. lata; spinis brevibus distantibus fuscis, triangularibus, apice retrorsum uncinatis; interiora suberecta, integerrima, margine cartilagineo, non nihil spinuloso, apice rubicundo. Scapus basi teres, sub ramis angulosis, erectus, læte viridis, nitidus, spathis squamæ formibus 5 pedalis et ultra, basi 7 poll. in circumferentia, supra medium in paniculam contractam divisus. Squamæ alternæ, ensiformes, amplectentes, apice aculeato, mox emarcidæ; ex earum sinu primum produnt bulbillorum acervi sessiles, floribus abortivis quondaque mixti, qui sensim pedunculati fiunt. Rami alterni, breves regidi, ancipites, obliqui ramulosi, scapo concolores; ramuli brevissimi, 2 brachiati 3 ex apice ramuli. Flores 3—5 ex quovis ramuli apice, pluribus abortivis mixti, brevissime pedunculati, sublutei, inodori, 3 pollicares, 13 lin. lati. Pedunculi teretes, erecti, vix 3 lin. longi. Bracteæ triangulares, carinatæ, ferrugineæ, una sub quovis pedunculo. Perigonii lacineæ oblongæ, apice calloso-pubescentes, æquales; 3 interiores basi angustiores, dorso carinatæ; exteriores fere planæ, basi utrinque globosæ. Filamenta perigonio duplo longiora, compressa, subulata, adscendentia. Antheræ oblongæ tetragonæ. Ovarium oblongum, obsolete triquetrum, glabrum, pollide virens, perigonio longius. Columna stylina obsolete trigona, erecta, staminibus brevior. Stigma obsolete trigonum, plerumque cochliariforme, pubescens albidum. Capsula oblonga, obsolete triquetra, glabra. Semina fere triangularia, compressa atra, lucida. Ex *Zucc. Bertolini (Virid. Bonon. veget. 1824. p. 3) et Schult. (Syst. 7. 727.)* ad A. viviparam ducunt *(Fide Kunth.).*

Wir haben hier Alles was Kunth in seiner Enumeratio p. 823 und 824 über diese ausgezeichnete Art aufführt, wörtlich aufgenommen. Wir können dieser erschöpfenden Beschreibung leider nichts hinzufügen, da wir bisher in den uns bekannten Sammlungen keine Pflanze gefunden haben, welche zu der gegebenen Beschreibung paßt.

Möglich ist es allerdings, daß die im Munting, Tafel 93 abgebildete Aloë americana minor die obbeschriebene Pflanze darstellt, doch sind diese Munting'schen Zeichnungen wenig verläßlich und ist in ihnen der Charakter der Pflanzen sehr mangelhaft wiedergegeben. Die Form der Blätter könnte

man allerdings als breit lanzettlich annehmen und erscheinen dieselben dort auch auf der Unterseite mit einer kielartigen Rippe*) versehen. Dahingegen ist die Bestachelung bei Munting wieder unbedingt viel zu stark angegeben, um auf die Beschreibung passen zu können.

Die fernerhin von Kunth ausgesprochene Vermuthung, daß die Beschreibungen von Bertolini und Schultes auf die A. vivipara hinleiten, kann nur allenfalls von dem gemeint sein, was über Form, Consistenz und Farbe der Blätter gesagt ist, sowie auch die Beschreibungen beider Pflanzen darin übereinkommen, daß der Blüthenschaft neben den Blumen Bulbillen treibt. Dahingegen ist der Schaft bei A. Theometl 10—12, der bei A. vivipara aber nur 5—6 Fuß hoch. Bei Ersterer sind die Filamente doppelt so lang, als das Perigon, und ungeachtet der aus verkümmerten Blüthen sich bildenden Bulben kommen doch auch daneben Blüthen zur vollen Entwickelung und tragen keimfähigen Samen, während bei Letzterer sich nur Bulben und keine Samenkapseln bilden und die Filamente mit dem Perigon gleich lang sind. Diese Unterschiede dürften wohl hinlänglich erscheinen, um es als unzweifelhaft annehmen zu können, daß hier zwei verschiedene Arten vorliegen.

Daß wir nun die Pflanze hierher unter die carnosæ gesetzt haben und trotz der ähnlichen Blattbildung nicht in die Nähe der A. vivipara zu den Subcarinatæ, ist wegen der Randstachelbildung geschehen, welche, nach der gegebenen Beschreibung zu urtheilen, mit der Randstachelbildung der letztgenannten Gruppe weniger übereinzustimmen scheint. Sehr möglich indessen, daß sie dennoch dahin gehört, vielleicht neben A. Offoyana.

### 32. A. Xalapensis. *Rœzl.*

A. acaulis rosulata; Foliis numerosis rigidissimis, strictis, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, in apicem subbrevem, spina subvalida semicanaliculata castanea terminatam attenuatis; supra plano-concaviuscula subtus convexa, apicem versus utrinque subcarinata; patentibus; viridibus subnitentibus; margine dentatis, dentibus approximatis minutis basi subdeltoideis apice sursum uncinatis, castaneis. *Nob.*

Diese aus Samen gezogene Pflanze, den Rözl aus Mexico eingesandt hat, ist gegenwärtig bereits vielfach in unseren Gärten verbreitet. Sie scheint zu den kleineren ihrer Art zu gehören.

Blätter bis jetzt 6—8 Zoll lang, an der Basis $1^1/_2$, in der Mitte bis zu 2 Zoll breit und dazwischen bis auf $1^1/_4$ Zoll verschmälert. In der Blattform variiren die jetzt 4—5 Jahre alten Pflanzen noch sehr von einander. Einige haben verlängert gestreckte, andere nur länglich lanzettliche Blätter, die aber alle in eine stumpf lanzettliche Spitze mit einem ziemlich starken, halbgerinnten, kastanienbraunen Endstachel auslaufen. Die Oberseite der Blätter ist sehr flach ausgehöhlt, an der Basis beinahe flach, bei den älteren

*) Der hier in der Diagnose gebrauchte Ausdruck extrinsecus quidquam canaliculata kann nur auf einen Schreibfehler beruhen und muß, wie dies von uns auch angedeutet, carinata heißen, da ein Blatt, selbst wenn es revolutiv gerandet ist, doch außerhalb nicht gerinnt sein kann.

Blättern biegen sich die Ränder sogar mitunter nach unten um, so daß die obere Blattfläche gewölbt erscheint. Auf der Unterseite sind die Blätter von der Basis bis zur Mitte und demnächst wieder im obersten Viertel der Blattlänge sehr stark gewölbt mit fast kielartig vortretender Erhöhung, während dazwischen sich die Wölbung sehr verflacht. In der oberen Blatthälfte treten auf beiden Blattflächen in deren Längenrichtung kielartige Erhöhungen, resp. rinnenartige Vertiefungen, hervor. *)

Blattstellung anfangs abstehend, später horizontal vorgestreckt. Die ziemlich zahlreichen Blätter bilden eine hübsche Rosettenform. Blattfarbe ein lebhaftes, etwas glänzendes Saftgrün. Randstacheln klein, ziemlich dichtstehend, kastanienbraun, auf deltaförmiger, erst fleischiger, dann hornartiger Basis mit nach oben gekrümmter hakenförmiger Spitze.

**33. A. polyacantha.** *C. Koch. l. c. p. 38. Haw. succul. revis. p. 35. (Fide Koch.)*

A. acaulis; Foliis elongato-lanceolatis basin versus sensim angustatis et pæne semiterete compressis, subito in apicem 3 poll. longum integrum brunneo-marginatum, spina terminali valida sub pollicari dimidio canaliculata flexuosa nigro-brunnea, desinentem, attenuatis, a basi usque ad paululum ultra medium crassis, carnosis demum in parte superiori subcoriaceis ibique utrinque pluricostatis; junioribus supra concavis, senioribus concaviusculis, subtus convexis; patentibus in parte superiore recurvulis; glaucescentibus, pruinosis; margine supra basin sæpe undulata dentata; dentibus quam maxime approximatis minutis basi deltoideis inter se sæpe cohaerentibus, minoribus interpositis, inferne retrorsum superne antrorsum uncinatis, interdum nigris vel atropurpureis. *Nob.*

Wir haben diese Art bisher nur im berliner botanischen Garten gefunden, wo sie auch Professor Koch beschrieben hat.

Er stellt dieselbe als mit A. polyacantha, welche Haworth in seiner Revis. succul. pag. 35 beschrieben hat, als identisch auf, während bei dieser die Blattfarbe als perviridis, dem glaucescens der vorliegenden Pflanze gegenüber angegeben wird. Außerdem stellt Haworth seine Pflanze in Gestalt und Habitus als der A. vivipara nahestehend dar, mit welcher die Koch'sche A. polyacantha auch nicht die entfernteste Aehnlichkeit hat. Wenn eine der uns bekannten Pflanzen mit der von Haworth beschriebenen einige Aehnlichkeit hat, so ist es nur etwa ein jüngeres noch stammloses Exemplar von unserer A. Bouchei. Da aber Haworth angiebt, daß die von ihm beschriebene Pflanze bereits ein Alter von 20 Jahren erlangt hatte,

*) Dieser Eigenschaft wegen gehört die Pflanze wohl eigentlich in den § 4, während die verhältnißmäßig dicke Blattbase sie uns einstweilen hierher hat stellen lassen. Der Blattconsistenz wegen mußte sie an das Ende des § 3 gestellt werden, da sie in dieser Beziehung der A. uncinata sehr nahe steht. Man wird jedenfalls die weitere Entwickelung dieser Art abwarten müssen, bevor man über ihre richtige Stellung im Systeme endgültig entscheiden kann.

so läßt sich auch kaum annehmen, daß dieselbe noch stammlos gewesen sein solle und erscheint daher auch diese Annahme als nicht gerechtfertigt.

Anfangs haben wir die Pflanze für identisch mit unserer A. uncinata gehalten, bei näherer Beobachtung aber und bei ihrer weiteren Entwickelung sind wir zu der Ueberzeugung gelangt, daß es eine, von dieser ganz verschiedene Art ist, die nur in der Randstachelbildung mit jener fast identisch ist, in der Blattform aber sehr wesentlich von ihr abweicht, auch bei Weitem nicht so blattreich ist und einen ganz anderen Habitus in der Blattstellung annimmt.

Blätter zahlreich, 26 Zoll lang, dicht über der Basis 3, auf $^2/_3$ der Blattlänge 5 Zoll breit, in eine, im Verhältniß zur ganzen Blattlänge, kurze und stumpf lanzettliche Spitze, mit einem fast zolllangen, starken, halbgerinnten, etwas hin und her gebogenen schwarzbraunen Endstachel endigend. In ihrem unteren Theile sind die Blätter sehr dick und auf der Unterseite sehr stark gewölbt, verhältnißmäßig schmal, seitlich zusammengedrückt, auf $^2/_3$ der Länge verliert sich diese rippenartige Verdickung der Unterseite und die Blätter nehmen eine mehr lederartige Consistenz an und sind hier mehrfach mit seitlichen Längenrippen versehen. Bei den jüngeren Blättern ist die Oberseite ausgehöhlt, bei den älteren verflacht sich diese Höhlung mehr und mehr. Blattfarbe hell graugrün, leicht bereift. Blattstellung bei den jüngeren mehr aufrecht, bei den älteren Blättern fast wagerecht abstehend und bei letzteren im oberen Drittel etwas zurückgebogen. Blatträndер gerade, sehr dicht bestachelt im unteren Blatttheile, gleich oberhalb der Basis, oft wellig gebogen. Randstacheln klein, auf rhombenförmiger, hornartiger, häufig in einander fließender Basis, mit stark hakig gekrümmter Spitze, im unteren Theile des Randes nach Unten, im oberen Theile desselben nach Oben gebogen; zwischen zwei größeren häufig kleinere in der Mitte; im Alter schwarz, in der Jugend röthlich schwarzbraun.

### 34. A. ferox. *C. Koch l. c. p. 23.*

A. acaulis paucifolia; Foliis spathulatis valde crassis perlatis, ad supremam partem subito in apicem 5 poll. longum, integrum brunneo-marginatum, spina brunnea pervalida subcanaliculata flexuosa subtus scabra apiculatis; junioribus supra concaviusculis subtus convexis, senioribus supra planis vel subrevolutis, dorso medio convexis, junioribus erecto-patentibus mox patentissimis vel humifusis in parte suprema recurvatis; atroviridibus subopacis vix rore glauco adflatis; ad margines profunde sinuatis grande dentatis; dentibus maximis basi carnosa latissima violaceo-brunnea insidentibus, deltoideis, sursum vel deorsum curvatis nigro-brunneis, sæpe medio minoribus interpositis. *Nob.*

Früher wurde diese Pflanze in dem berliner botanischen Garten irrthümlich als A. tehuacanensis cultivirt, mit welcher sie indessen gar keine charakteristische Verwandschaft hat, sofern man diese nicht auf eine einigermaßen ähnliche Randstachelbildung zurückführen will. Jedoch auch hierin findet insofern ein sehr wesentlicher Unterschied zwischen beiden Pflanzen

ſtatt, als bei A. tehuacanensis die Stacheln mit dem aufgebogenen Blattrande nach der Innenſeite des Blattes gebogen ſind, während bei A. ferox die anfangs wagerecht abſtehenden Stacheln ſich ſpäter mit dem Blattrande nach Unten zurückbiegen.

Wenn Fürſt Salm in ſeinen Bemerkungen über die Familie der Agaven, Berliner Wochenſchrift 1861, p. 178, dieſe Art nur als eine Samenvarietät der A. potatorum gelten laſſen will, ſo iſt dies aus den von ihm dort angeführten Gründen vollkommen erklärlich. Es iſt aber nicht außer Acht zu laſſen, daß dem Fürſten die Pflanze ſelbſt unbekannt war und daß ihm über dieſelbe nur die Koch'ſche Diagnoſe vorlag, in welcher die Farbe der Blätter mit opaco-viridia, vix glaucescentia angegeben iſt, womit die ſchwarzgrüne, theilweiſe zwar matte, an den erhabenen Blattheilen aber ſelbſt ein wenig glänzende Blattfarbe, die bei den jüngeren Blättern mit einem ganz leichten Reife angehaucht iſt, wohl nicht ganz charakteriſtiſch bezeichnet war. Hätte der Fürſt die Pflanze ſelbſt geſehen, er würde keinen Augenblick angeſtanden haben, ſie als eine der A. potatorum allerdings verwandte, dennoch aber eigenthümliche gute Art anzuerkennen. Woher die Pflanze ſtammt iſt leider nicht zu ermitteln geweſen. In dem königlichen Garten zu Sanſſouci bei Potsdam befindet ſich auch noch ein ſchönes Exemplar derſelben, von welchem der Handelsgärtner Fr. Ad. Haage jun. zu Erfurt ſeiner Zeit einen Ableger erhalten hat.

Die Blätter ſind ſehr breit ſpatelförmig und verhältnißmäßig dick, einſchließlich des Endſtachels 2 Fuß lang, an der Baſis 6 Zoll breit und 3 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll dick, gleich über der Baſis auf $4\frac{1}{2}$ Zoll verſchmälert und oberhalb der Mitte des Blattes 7 bis 8 Zoll breit. Erſt 5 Zoll unterhalb der Blattſpitze verringert ſich dieſe Breite ſehr raſch und zieht ſich in ſcharfer Biegung in einen kurzen Gipfel zuſammen. Die Blatträndер ſind von hier an ſtachellos, braun gefärbt und von hornartiger Conſiſtenz. Dieſelben vereinigen ſich an der Blattſpitze in einen $2\frac{1}{2}$ Zoll langen, an ſeiner Baſis 3 Linien ſtarken, anfangs fein gerinnten, auf der Unterſeite rauhen, gewundenen, ſchwarzbraunen Endſtachel. Die obere Blattfläche iſt bei den jüngeren Blättern concav; bei der weiteren Entwickelung derſelben verflacht ſie ſich aber ſehr bald und biegen die Blatträndер ſich alsdann etwas nach unten zurück, wodurch dann die Oberſeite eine flach gewölbte, die Unterſeite aber, von der ſtark gewölbten Mittelrippe aus, eine flach ausgehöhlte Form annimmt. Blattſtellung anfangs aufrecht abſtehend, bald aber horizontal vorgeſtreckt, wobei ſich das oberſte Drittel nach unten zurückbiegt. Blattfarbe ſchwärzlich dunkelgrün, an den erhabenen Theilen mitunter matt glänzend, in der Jugend mit einem leichten Reife überzogen. Blatträndер ſehr tief ausgebuchtet und mit breiten ſtarken deltaförmigen, violettbraunen fleiſchigen Stachelbaſen beſetzt, denen ſehr ſtarke, unregelmäßig bald nach oben, bald nach unten gekrümmte, manchmal auch gerade vorgeſtreckte, gewundene auf deltaförmiger Baſis ſtehende, ſchwarzbraune Stacheln aufſitzen. Die Stacheln ſtehen ziemlich entfernt, und in den tiefſten Punkten der Ausbuchtungen finden ſich häufig bedeutend kleinere zwiſchen den größeren.

(Fortſetzung folgt.)

# Die Arten der Gattungen Kalmia und Andromeda.

Die Arten der Gattungen Kalmia und Andromeda gehören mit zu den lieblichsten Pflanzen und dennoch findet man sie nur selten in den Sammlungen von Privaten, woran vielleicht der Umstand Schuld haben mag, daß diese Pflanzen, wenn sie Effekt machen sollen, viel Sorgfalt bei der Cultur verlangen, namentlich die Arten der Gattung Andromeda.

Die Arten der Gattung Kalmia bilden kleine Sträucher und stammen aus dem nördlichen Amerika, so daß sie unter leichter Deckung bei uns auch im Freien aushalten. Sie haben alle immergrüne, glänzende Blätter und hübsche glockenförmige weiße oder rosa Blüthen in end- oder achselständigen Trauben beisammenstehend.

Um die Kalmien in gesunden Pflanzen zu haben, gebe man ihnen eine nahrhafte Haideerde und einen halbschattigen, warmen Standort im Freien oder einen Platz in einem Kalthause, wenn man sie in Töpfen cultiviren will. Gewöhnlich sieht man die Kalmien mit gelblichem Laube, nur in Folge unrichtiger Erde. Im Freien gedeihen dieselben am Besten, wenn man sie als Einfassungspflanzen einer größeren Rhododendron-Gruppe verwendet. Die Vermehrung geschieht am leichtesten aus Samen, ähnlich wie man Rhododendron aus Samen erzieht.

Die Kalmia angustifolia verlangt, wenn sie gut gedeihen soll, eine etwas kräftigere und mehr sandige Haideerde, ebenso die K. hirsuta, bei der die Erde, in der sie wächst, öfters erneuert werden muß.

Die bekanntesten und gleichzeitig hübschesten Arten der Gattung Kalmia sind:

Kalmia latifolia Lin., ein 3—6 Fuß hoher Strauch mit 3—4 Zoll langen, 1—2 Zoll breiten, gestielten, elliptischen zugespitzten, ganz platten festen Blättern von saftig dunkelgrüner Farbe. Die Blüthen, in einer endständigen Rispe, erscheinen im Juni und Juli und sind hübsch rosa oder weiß mit rosa Anflug. Das Vaterland dieser hübschen Art ist Canada und Carolina, wo sie auf den Gebirgen wächst und von wo sie im Jahre 1734 in Europa eingeführt wurde.

Einige Spielarten mit mehr helleren oder dunkler gefärbten Blumen sind in den Gärten bekannt, auch eine mit rein weißen Blumen. Die K. latifolia ist einer der hübschesten Ziersträucher und soll nach Aussagen der Amerikaner die ganze Pflanze in allen ihren Theilen giftig sein.

Kalmia angustifolia Lin., wird 2—3 Fuß hoch, hat zerstreut stehende, sitzende, nagelförmig-verlängerte, an der Spitze mit einer Granne versehene Blätter, deren Unterseite weich flaumhaarig bekleidet ist. Die Blüthen erscheinen in seitenständigen Rispen, sind weiß mit purpurnem Grunde. Die Blüthenknospen roth. Blüthezeit Mai und Juni.

Das Vaterland ist Canada und Carolina, woselbst sie auf Gebirgen häufig vorkommt, oft an trockenen, oft an feuchten Standorten. Die Zeit ihrer Einführung in Europa fällt in's Jahr 1736.

Kalmia ovata Pursh ist eine Varietät dieser Art mit größeren Blättern. Es ist ebenfalls ein sehr hübscher Strauch und verdient häufiger cultivirt zu werden.

**Kalmia hirsuta Walt.** ist ein kleiner Strauch mit gegenüberstehenden, fast sitzenden, länglichen, kurzen Blättern von blaugrüner Farbe und mit eingerollten Rändern. Die niedlichen Blumen in endständigen Trauben zeigen sich im Monat April und Mai.

In ganz Florida, Georgien und Carolina ist dieser niedliche Strauch in großer Menge verbreitet. Seine Einführung in Europa datirt sich vom Jahre 1786, er ist aber fast gänzlich aus den Sammlungen verschwunden.

In der Cultur ist diese Art noch difficiler als die vorhergehende und aus diesem Grunde ist sie auch wohl in den Gärten eingegangen. Eine leichte gute Haideerde, die oft erneuert werden muß, ist Hauptbedingung bei der Cultur.

**Kalmia cuneata Michx.** Ebenfalls ein nur kleiner Strauch mit runden, glatten Aesten und gestielten, dreizähligen, länglich-eiförmigen, flachen Blättern, deren Unterseite oft rostfarbig gefärbt ist. Im Mai bis Juli zeigen sich die seitenständigen Blüthentrauben. Die ausgebreitete Blumenkrone ist dunkelrosa.

Das Vaterland dieser Art ist Carolina, wo sie auf den Bergen wächst, und Georgien, in der Nähe des schwarzen Flusses. Die K. cuneata, 1820 eingeführt, ist in den Gärten nur wenig verbreitet, dennoch findet man sie in einigen Handelscatalogen notirt.

**Kalmia glauca Ait.** Ein Strauch bis zu 3 Fuß Höhe, Blätter und Kelche haarig, erstere gegenüberstehend oder abwechselnd, fast sitzend, elliptisch, Blüthenstiele einzeln, achselständig, so lang als die Blätter. Die Blumen zeigen sich im Juni bis August, sind groß, dunkelrosa.

Diese schöne Zierpflanze ist in Canada, New-York und Pensylvanien, wo sie auf kreidigen Bergen, an den Ufern der Seen bis zur Insel Sitcha, wächst, zu Hause und wurde zuerst 1769 in Frankreich eingeführt.

Es ist eine sehr distincte Art in Folge ihrer mehr oder weniger zusammengerollten, blaugrünen Blätter, diese sind länglich-eiförmig, zuweilen auch linienförmig, eine Verschiedenheit welche durch die Cultur erzeugt wird.

K. glauca rosmarinifolia Pursh ist eine Varietät mit länglich linienförmigen den Rosmarinblättern ähnlichen Blättern, welche fast ganz zusammengerollt sind Sie stammt von New-York.

Loudon vergleicht die Blume dieser Pflanze mit einem kleinen Sonnenschirme. Das Pistill bildet den Stiel oder Stock des Schirmes, die Staubfäden das Fischbeingestell und die Blumenkrone den Schirm.

Die Kalmia glauca ist eine sehr hübsche Zierpflanze für's Kalthaus während des Winters, wogegen sie im Sommer im Freien an einem halbschattigen Orte stehen kann. Ihre Cultur ist einfach und leicht.

## Andromeda L.

Neuere Botaniker haben die von Linné aufgestellten Arten der Gattung Andromeda in mehrere Gattungen getheilt, so hat Don aus sämmtlichen von Limé zu Andromeda gezogenen Arten die Gattungen: Zenobia, Pieris, Lyonia, Oxydendron, Leucothœ, Cassandra, Cassiope gebildet, die 2 oder 3 übrigen Arten zur Gattung Andromeda gehörend, gelassen. Um jedoch die Laien nicht durch neue Namen zu verwirren, lassen wir die Arten hier als Andromeda folgen:

**Andromeda speciosa Michx. (Zenobia).** Ein kleiner Strauch bis zu 3 Fuß Höhe, glatt, Blätter oval-stumpf, stachelspitzig, gekerbt oder gezähnt, geadert. Die Blumen sind groß, weiß, in kurzen Doldentrauben, glockenförmig. Blüthezeit Juni.

Dieser kleine Strauch findet sich in Nord-Carolina zu Hause, von wo er im Jahre 1800 bei uns eingeführt wurde und wegen seiner niedlichen weißen Glockenblumen sich allgemein beliebt gemacht hat. Die Blätter sind oft immergrün, oft auch abfallend.

Von dieser Art kennt man zwei Varietäten, Andr. sp. nitida Pursh und pulverulenta, jede mit hübschen weißen, fast durchsichtigen Blumen.

Andromeda formosa Wall. (Pieris Don), ein 1—2 Fuß hoher Strauch mit lanzettlichen, an der Basis kurz und an der Spitze lang zugespitzten, gezähnten, glatten, harten Blättern. Die Blumen rosa in hängenden Trauben.

Diese Art wurde 1820 von Wallich auf den Gebirgen Nepals entdeckt. Es ist eine sehr niedliche Art, jedoch in Folge ihres Vaterlandes viel zarter als die vorhergehende.

Andromeda ovalifolia Wall. (Pieris Don). Ein kleiner Strauch bis zu 3 Fuß Höhe, mit abfallenden ovalen, an der Basis stumpfen, oben zugespitzten, ganzrandigen, in ihrer Jugend scheinenden Blättern. Die im Mai in zahlreichen seitenständigen Trauben erscheinenden Blumen sind weiß, mit rosa Anflug.

Im Vaterlande Nepal soll diese Art eine Höhe von 7 bis 12 Metres erreichen, wo sie bei Suembu und Sirinagur, nach Wallich, wächst, von dem sie im Jahre 1825 eingeführt worden ist. Die Pflanze ist in der Cultur nicht schwierig, erreicht bei uns jedoch nur selten mehr als 3 Fuß Höhe.

Andromeda arborea L. (Lyonia Nutt.) Ein Baum von schönem Wuchs, der in seinem Vaterlande eine Höhe von 30—60 Fuß erreicht. Die Zweige sind schlank; die Blätter abwerfend, länglich zugespitzt, gezähnt, glatt. Die Blüthen stehen in endständigen zusammengesetzten Rispen und erscheinen im Juni und Juli. Die außerhalb haarige Blumenkrone ist weiß, eiförmig.

Die baumartige Andromede findet sich längs der Küstengegenden von Pensylvanien bis Florida, aber auch in den Thälern des Alleghani-Gebirges kommt sie häufig vor, von wo sie im Jahre 1752 in Europa eingeführt worden ist. Die Eingebornen essen zuweilen die säuerlichen Früchte und bezeichnen die Pflanze mit dem Namen Baumsauerampfer (Sorrel tree).

In mehreren Gärten wird diese Art seit vielen Jahren cultivirt und empfiehlt sie sich als ein schönes Gewächs, verlangt jedoch bei uns den Schutz eines Kalthauses.

Andromeda axillaris Soland. (Leucothoë D. Don). Ein 2—3 Fuß hoher Strauch, mit immergrünen, länglichen oder eiförmigen, zugespitzten, lederartigen, gezähnten Blättern, deren Oberfläche glatt und deren Unterfläche ein wenig drüsig ist. Die im Mai und Juni, erscheinenden Blüthen stehen in achselständigen, kurz gestielten Trauben, unterstützt von schuppenartigen Bracteen. Die Blumenkrone ist weiß, cylindrisch.

Im Jahre 1765 wurde diese Art von den Gebirgen Georgiens und Virginiens in Europa eingeführt. Sie ist ziemlich allgemein in den Gärten

verbreitet und empfiehlt sie sich als eine hübsche Pflanze, jedoch mehr durch ihr hübsches Laubwerk, als durch die Blumen.

Andromeda acuminata Willd. (Leucothoë D. Don). Ebenfalls ein nur kleiner Strauch von 2—3 F. Höhe. Die Blätter sind lederartig, länglich-eiförmig, scharf zugespitzt, gezähnt. Die Blüthen stehen in kurzen achselständigen Doldentrauben zahlreich beisammen. Die Blumenkrone ist weiß, eiförmig.

Diese Art hat noch den eigenthümlichen Charakter, daß den Zweigen das Mark fehlt, daher derselben von den Eingeborenen von Georgien, Carolina und Florida, wo sie heimisch, der Name „Pfeifenrohrbaum" gegeben worden ist. Hinsichtlich der Blüthen und Blätter ist sie eine der hübschesten Arten.

Andromeda Mariana L. (Leucothoë D. Don). Ein Strauch von gleicher Höhe wie der vorige, glatt, mit abwerfenden, ovalen, an beiden Endspitzen scharf zugespitzten, auf der Unterfläche blaßgrünen Blättern. Die blüthentragenden Zweige sind blätterlos, die Blumen groß, weiß.

Die A. Mariana bewohnt Neu-Britanien und Florida, wo sie in Gehölzen und in ausgetrockneten sandigen Sümpfen wächst. Eingeführt wurde sie 1736.

Es giebt noch eine Varietät, die A. Mariana angustifolia, charakterisirt durch längere lanzettförmige Blätter.

Andromeda poliifolia L. Ein kleiner Busch von 1—2 F. Höhe, mit leicht brechenden Zweigen. Die immergrünen Blätter sind länglich, linienförmig, blaugrün auf beiden Flächen. Die weißen, rosa oder roth schattirten Blumen zeigen sich im Mai bis September und sind von eirunder Gestalt.

Die Andr. poliifolia gilt von jeher als ein hübscher Ziersstrauch und ist im Freien an geschützten Lagen als Einfassung von Moorbeetpflanzen zu verwenden. Sie wächst in torfigen Gegenden des nördlichen und mittleren Europa's, vermuthlich von Rußland bis Frankreich und Spanien ꝛc. auf den Alpen und Gebirgen. Auch findet sie sich wild in Lappland, in der Schweiz und endlich auf Labrador und in Pensylvanien.

Diese verschiedenartige Verbreitung, welche diese Art inne hat, spricht für deren vielfältige Verwendung in unseren Gärten. Sie gedeiht in allen etwas schattigen Lagen und in Haideerde gleich gut.

Im wilden Zustande wie durch die Cultur sind bereits mehrere Varietäten entstanden, so z. B. A. pol. latifolia Ait. (A. canadensis Hort.). Die Blätter sind hier breit-lanzettförmig, flach; kömmt im nördlichen Amerika vor. — A. pol. media Ait. hat lanzettliche, an den Rändern umgerollte Blätter. Häufig in Torfmooren der Gebirge. — A. pol. rosmarinifolia Dc. Eine sehr ausgezeichnete Form, die Pursh A. rosmarinifolia genannt hat, in Folge ihrer linienförmigen, fast lanzettlichen, zurückgerollten, sehr geraden Blätter. Die Blumen sind weiß gezeichnet mit roth. Heimisch in der neuen Welt auf der Insel Sitcha und Labrador. — A. pol. glaucophylla Dc. (A. glaucophylla Lk.) Blätter linienförmig, an den Rändern umgerollt, meergrün, kurzgestielt. Im nördlichen Amerika heimisch. — Die Andr. pol. angustifolia, ericoides, grandiflora,

minima, revoluta, scotica, stricta, major, rotundiflora, rubra, die in einzelnen Gärten cultivirt werden, sind nur Gartenvarietäten.

Andromeda calyculata L. (Cassandra D. Don.) Ein nur kleiner Busch mit bleibenden Blättern, welche elliptisch, länglich, stumpf und glatt sind. Die Blüthen länglich-cylindrisch, weiß.

Bewohnt die Torfmoore im nördlichen Amerika, Europa und Asien, wurde 1748 eingeführt und hat sich allgemein verbreitet. Von dieser Art giebt es auch eine große Anzahl von Varietäten, denn außer den Varietäten ventricosa L., latifolia Ait., angustifolia Low und nana L, giebt es noch eine Menge in den Gärten entstandene, die sich im Habitus, durch mehr oder weniger getheilte Blätter, die mehr oder weniger an den Rändern umgerollt sind, durch die weichhaarigen oder glatten Aeste und durch die Form der Blumenkrone unterscheiden. Fast alle diese Varietäten sind hübsche Sträucher und verdienen cultivirt zu werden.

Die Zahl der in den Gärten, wie überhaupt der bekannten Arten der Gattung, ist eine sehr große, alle sind hübsch, aber leider noch viel zu wenig in Cultur.

Außer den obengenannten Arten sind noch Folgende zu erwähnen, die im Klima von Paris im Freien aushalten. Es sind:

Andromeda hypnoides L. Sibirien. 1778 eingeführt.
„ tetragona L. Nördliches Amerika. 1810.
„ lycopodioides Pall. Sibirien. *)
„ ferruginea Walt. Georgien, Mexico. 1784.
„ rigida Pursh. Nordamerika. 1744.
„ marginata Duh. Carolina. 1765.
„ paniculata. 1748.
„ salicifolia Hortul.
„ frondosa Pursh. Virginien. 1806.
„ multiflora Hortul. Nordamerika. 1812.
„ capreæfolia Hortul. Nordamerika. 1812.
„ spinulosa. Süd-Carolina. 1793.
„ spicata Wats. Canada. 1812.
„ cœrulea L. Nordamerika.
„ ligustrina Muhl. Canada.
„ multiflora. Carolina.

Noch giebt es Arten von Andromeda, die nur in Gewächshäusern gedeihen, sie stammen aus Ländern wärmerer Zonen, als von Madagascar, Mauritius, Brasilien, Neugranada ꝛc., und bis einige wenige Arten sind diese nur weniger zierend als die obengenannten, daher sie hier fortfallen.

In der Meinung, daß die Andromeden schwierig zu cultiviren sind, befaßt man sich in den meisten Gärten gar nicht mit deren Cultur. Offen gestanden aber sind die Andromeda nicht schwerer zu cultiviren, als viele ihrer Gleichen. Ein wenig Sorgfalt, einen luftigen und schattigen Standort und eine gute, öfters zu erneuernde Haideerde ist alles, was zum Gedeihen

*) Diese drei zierlichen, jedoch weniger auffallende Arten wurden früher in mehreren Gärten cultivirt, scheinen jetzt jedoch sehr selten geworden zu sein. E. O—o.

der Pflanzen erforderlich ist. Während des Winters bedecke man das ganze Beet und die mehr zarten Arten mit Laub. — Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge oder Ableger und läßt sie sich in beiden Fällen leicht erzielen.
(Nach André, Plantes de Terre de Bruyère.)

## Uebersicht neuer und interessanter Pflanzen, abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

**Oenothera amœna Lehm. e oculata.** — Gartenflora, Juli und August 1864. — Oenothereæ. — Die annuellen Oenothera- oder Godetia-Arten stammen größtentheils aus Californien und gehören mit zu den hübschesten Pflanzen unserer Blumenrabatten. Die ersten Arten dieser Gruppe, der Gattung Oenothera, wurden zu Ende der zwanziger Jahre von Douglas eingeführt und fanden wegen ihrer hübschen, großen zierenden Blumen eine schnelle Verbreitung. Lindley hat die meisten zu dieser Gruppe gehörenden Arten bestimmt, von denen sich jedoch mehrere als unhaltbar erwiesen und nur als Varietäten anderer Arten betrachtet werden können.

In der Gartenflora Taf. 439, Fig. 1, ist die obengenannte Pflanze abgebildet, die von England aus als Godetia the bride zuerst verbreitet worden ist, sie ist jedoch nur eine der vielen Formen der Oenothera amœna Lehm. (Godetia Lehmanniana Spach), die unter den verschiedensten Namen in den Gärten vorkommt. Die bekanntesten Formen, die in den Gärten vorkommen, hat Dr. Regel in der Gartenflora zusammengestellt und bei jeder die nöthigen Erläuterungen gegeben, auf die wir verweisen und hier nur die Formen bemerken wollen. Es sind:

a. typica, Blumenblätter weiß, am Grunde rosa und außerdem auf der Mitte ein rosarother Fleck. Im Jahre 1819 durch den verstorbenen Senator Merck in Hamburg mit vielen anderen Pflanzen aus Amerika eingeführt.

b. roseo-alba Bernh., Blumenblätter lichtrosa, auf der Mitte einen dunkleren Fleck tragend. Oenothera roseo-alba Bernh.

c. Lindleyi Dougl., Blumenblätter lilla-purpur, am Grunde heller und in der Mitte ein dunklerer Fleck. O. Lindleyi Dougl. Godetia Lindleyana Spach.

d. bifrons Lindl., Blumen schön rosa, mit dunklerem Fleck auf der Mitte. O. bifrons Lindl. Eine Gartenform, die nur etwas durch lebhafte Rosafärbung von var. b. abweicht.

e. oculata, Blumenblätter weiß, mit schwacher Marmorirnug nach Fleischfarben, am Grunde purpur.

f. vinosa Lindl., Blumenblätter fast weiß, mit leichter purpur Nuance. Godetia vinosa Lindl.

g. rubicunda Lindl., Blumenblätter purpurlilla, am Grunde orange. Godetia rubicunda Lindl.

h. bicolor, Blumenblätter rosalilla, am Grunde purpur. Als G. amœna, vinosa, Lehmanniana, rubicunda und bifrons in verschiedenen Gärten gehend.

**Asarum albivenium** Rgl. — Gartenflora, Juli und August 1864. Taf. 440. — Aristolochieæ. — Der botanische Garten zu Petersburg erhielt diese in Bezug auf ihre schön gezeichneten Blätter hübsche Art von Herrn Maximowicz aus Japan, unter dem Namen Heterotropa asaroides, es ist jedoch, wie Dr. Regel in der Gartenflora bemerkt, kein Heterotropa, sondern ein echtes Asarum, welches er albivenium benannt hat, eine Art, die er als schöne Blattpflanze für's freie Land empfiehlt, namentlich für schattigliegende Blumen- und Steinpartien.

**Dracæna concinna** h. Berol. — Gartenflora, Juli und August 1864. Taf. 441. — Liliaceæ. — Dr. Regel bemerkt, daß diese Art bis jetzt weder in den Gärten geblüht hat noch deren Vaterland bekannt ist. Zunächst verwandt ist sie mit D. arborea Lk., aus Afrika stammend. Als Synonyme zu dieser Art werden angeführt: Dracæna marginata latifolia Hort. und D. arborea marginata Hort. Es ist dies eine zu den schönsten der Gattung gehörenden Arten.

In denselben Heften sind noch von älteren bekannten, empfehlenswerthen Pflanzen abgebildet:

* **Iris lævigata** Fisch. — Taf. 442, Fig. 1. — Irideæ. —

* **Nemophila insignis** Benth., **N. atomaria** F. et Meyr. und **N. maculata** Benth. — Taf. 442, Fig. 4—12. — Drei bekannte, hübsche, einjährige Pflanzen, von denen es viele Abarten giebt.

* **Actæa racemosa** L. — Taf. 443. — Cimicifuga racemosa Bart. — Ranunculaceæ. — Eine aus Nordamerika stammende schöne Staude für das freie Land.

**Cordyline Banksii** Rgl. — Taf. 444. — Liliaceæ. — Seit mehreren Jahren eine in den Gärten verbreitete Art, mit langen, schmalen überhängenden Blättern. Vaterland dieser Art wahrscheinlich Neuholland. Sie gedeiht gut im Kalthause und bildet eine hübsche Decorationspflanze.

**Hippeastrum procerum** Lem. — Illustr. hortic. Aug. 1864. Taf. 408. — Syn. Amaryllis procera Duchartre — Amaryllideæ. Von dieser ausgezeichnet schönen Amaryllideæ brachte das Journ. de la Soc. imp. centrale d'Horticulture im Juli-Hefte v. J., Tafel 17, eine Abbildung nebst Beschreibung und haben wir zur Zeit ebenfalls ausführlich über diese Pflanze berichtet (Hamburg. Gartenztg. 1863, S. 437), worauf wir verweisen. Die Illustr. hortic. bringt ebenfalls die Abbildung dieser prächtigen Pflanze und bemerkt dabei, daß Herr Amb. Verschaffelt in Gent im Besitze einer Anzahl schöner Zwiebeln sei, die er den Pflanzenfreunden zum mäßigen Preise von 30 Frcs. das Stück offerirt.

* **Achyranthes? Verschaffeltii** h. Versch. — Illustr. hortic. Tom. XII. Taf. 409. — Amarantaceæ. Ob diese hübsche Pflanze eine Achyranthes-Art ist, wird von dem Redacteur der Illustr. hortic. noch sehr bezweifelt, es ist jedoch demselben unmöglich zu bestimmen, wohin diese Pflanze gehört, da ihm weder lebende noch getrocknete Exemplare mit Blüthen und Früchten zu Gebote stehen. Möge die Pflanze hingehören, wohin sie wolle, sie ist jeden-

falls eine sehr gute Acquisition und haben wir dieselbe dem unermüdlichen Sammler des Etablissements Verschaffelt, Herrn Baraquin, zu verdanken, der sie in Para (Brasilien) entdeckte.

Die Hauptstengel, die Nebenzweige, Blattstiele und die obere Seite der Blätter, wie die stark hervortretenden Nerven der Unterseite derselben sind lebhaft purpurroth gefärbt. Sowohl für Topfcultur als auch für's freie Land wird sich diese Pflanze als eine sehr schätzenswerthe zeigen.

**Camellia Giardino Schmitz.** — Illustr. hortic., Taf. 410. — Eine große Blume, vom zartesten rosa Colorit, deren Blumenblätter regelmäßig dachziegelförmig gestellt sind. Die Pflanze ist italienischen Ursprungs und blühte seit mehreren Jahren in gleicher Schönheit und Pracht bei Herrn A. Verschaffelt.

**Cereus flagelliformis** Haw. var. **Barbanson.** — Belgique hortic., Aug. und Sept. 1864. Taf. 13. — Cacteæ. — Eine hübsche Varietät, die Herr Cornelissen, Gärtner in Brüssel, aus Samen erzogen und derselben obigen Namen beigelegt hat. Die Blumen sind nach der Abbildung viel größer und mehr brillant carminfarben als bei der reinen Art.

**Aphelandra ornata** T. Anders. — Botan. Journ., Taf. 22. — Syn. Lagochilium ornatum Nees. — Acanthaceæ. — Im Jahre 1858 wurde diese hübsche buntblätterige Art durch Herrn Porte von Bahia in die belgischen Gärten eingeführt. Herr Director Linden, bei dem die Pflanze blühte, ließ davon eine Abbildung anfertigen, die im genannten Jouraal veröffentlich ist. Die hübsch gezeichneten Blätter, die purpurrothen Stengel, die hellgelben Blumen und die großen grünen, purpurschattirten Bracteen machen diese Art zu einer beachtenswerthen Pflanze.

* **Thladiantha dubia** Bge. — Botan. Magaz., Octbr. 1864, Taf. 5469. — Cucurbitaceæ. — Diese sonderbare Pflanze hat einen stark rankenden Habitus. Nach Bunge ist dieselbe von ihm bei Peking entdeckt worden und Naudin hat Samen dieser Pflanze von China erhalten. In den botanischen Gärten von Paris, Lyon und Grenoble soll diese Cucurbitacee gleich einem Unkraute wuchern, alle in der Nähe stehenden Gegenstände mit ihren Zweigen überziehen und eine Menge hübscher gelber, glockenförmiger Blumen erzeugen. Die Frucht ist eine Beere von der Größe eines Eies, oval und mit zwölf erhabenen Längsrippen geziert, dieselbe ist fleischig und wird von den Eingebornen gegessen.

Im botanischen Garten in Hamburg wollte die Thladiantha dubia im vergangenen Sommer, wohl in Folge der fortwährenden kalten und nassen Witterung, nicht gedeihen. Die erzeugten Blumen waren sämmtlich männlichen Geschlechtes.

**Dendrobium nodatum** Lindl. — Botan. Magaz., Octbr. 1864, Taf. 5470. — Orchideæ. — Eine liebliche Art von Moulmein, die von Herrn Parish bei Herrn Hugh Low eingeführt, bei dem sie im Jahre 1862 blühte und vom Professor Reichenbach fil. zuerst als D. Aphrodite beschrieben worden ist. Wenn es im Botan. Magazine, worin diese Art auf oben citirter Tafel abgebildet und beschrieben ist, heißt, daß Professor Reichenbach von derselben noch keine Beschreibung gegeben hat, so erlauben wir uns zu bemerken, daß dieses Dendrobium von demselben als

D. Aphrodite in der „botanischen Zeitung No. 51 vom 1. August 1863“ beschrieben worden ist, hingegen von Lindley als D. nodatum in Gard. Chronicle No. 31 vom 2. August (siehe Hamburg. Gartenztg. 18, Seite 409), mithin der Reichenbach'sche Name die Priorität hat und die Bezeichnung: Dendrobium nodatum Rchb. fil. im Botan. Magaz. unrichtig, indem es D. Aphrodite Rchb. fil. — Syn. D. nodatum Lindl. heißen muß.

**Cyanotis nodiflora** Kth. — Botan. Magaz., Taf. 5471. — Syn. Tradescantia nodiflora Lam. Commelina speciosa Thbg., Tradescantia formosa W. — Commelineæ. — Seit lange in Herbarien bekannt, wurde diese hübsche Art unlängst durch Herrn Cooper, Sammler für Herrn William Wilson Saunders, von Südafrika eingeführt. Von Don wurde sie als eigne Gattung von Tradescantia getrennt und von Endlicher und Kunth angenommen. Von diesen zwei Gruppen ist nun die eine durch T. cristata Jacq., die andere durch obige Art als Typus vertreten. C. nodiflora blüht leicht und dankbar in jedem gewöhnlichen Kalthause.

**Vitis Baineſii** Hook. — Botan. Magaz., Taf. 5472. — Ampelideæ. — Nach der Uebereinstimmung der meisten Botaniker bildet Cissus und Vitis nur eine Gattung, indem keine genügende Charaktere vorhanden sind, beide Gattungen zu trennen.

Durch die neueren Forschungen im westlichen Afrika ist eine eigenthümliche Art der Gattung Vitis bekannt geworden, merkwürdig durch ihren knollenartig geformten Stamm und kurzen, sehr fleischigen Blattstengel, von der Cissus maropus von Angola und Benguela, so vortrefflich von Dr. Welwitsch in dem „Journal of the Proceedings of the Linnean Society“ im September 1864 beschrieben, als der Typus zu betrachten ist. In einer Vorrede zu der Beschreibung heißt es, daß die Ampelideæ eine hervorragende Stelle in der Vegetation des westlichen Afrikas einnehmen. Dieselben sind auch insofern interessant für Pflanzenbeschreiber, weil die zahlreichen Arten von Cissus (Vitis) durch ihren verschiedenartigen Habitus und durch die Art und Weise ihres Wachsens die drei großen botanischen Regionen charakterisiren, in welche die Districte von Angola und Benguela getheilt werden müssen. Die Gesammtzahl der Arten der Ampelideæ, die Dr. Welwitsch in den genannten Districten gefunden hat, beläuft sich auf 40, einschließlich zweier Arten von Leea und einer sehr eigenthümlichen Pflanze, die auf den hochgelegenen sandigen Flächen im Ambaca-Distrikt vorkommt und die vermuthlich ein neues Genus ausmachen dürfte. Diese 40 Arten Ampelideæ sind über einen 300 Meilen großen Flächenraum von Ost nach West verbreitet, an den brennend heißen Steppen der atlantischen Küste beginnend und sich bis in die reichen bewaldeten, kühlen, erhabenen Ebenen des Innern erstreckend. In Bezug auf die geographische Verbreitung der Arten findet man, daß die Arten mit dicken, saftigen, fleischigen Stämmen in den litoralen Regionen (0—1600 Fuß Höhe) am meisten vertreten sind, während die Arten mit langen, sich schlingenden Stämmen in den Regionen der uranfänglichen Wälder vorkommen, und die mit mehr aufrechten, kaum sich schlingenden Stämmen in den nächsten Regionen der hochgelegenen Ebenen im Innern des Landes.

Der rübenartige Stamm des Vitis Bainesii hat 18 Zoll im Umfange, die Blätter sind dreizählig und nicht fünfzählig, wie bei Cissus macropus. Eigenthümlich ist es, daß Dr. Welwitsch diesen Cissus in der Region fand, woselbst die Welwitschia mirabilis in Benguela wächst und, daß Vitis Bainesii in der Region von Namaquas gefunden worden ist, wo Herr Baines auch die Welwitschia fand.

**Amphiblemma cymosum** Naud. — Botan. Magaz., Taf. 5473. — Syn. Melastoma cymosum Dc. Mel. corymbosum Sims. — Melastomaceæ. — Eine recht hübsche, leicht und dankbar blühende Pflanze aus dem tropischen Afrika, die sich in den Gärten unter den verschiedensten Namen vorfindet. Der etwa 3—5 Fuß hoch werdende, sich leicht verästelnde Stamm trägt schöne große, 5—6 Zoll lange, langgestielte, herzförmig-ovale, kurz zugespitzte, 7—9 vervige, saftgrüne Blätter, deren Ränder scharf gezähnt sind. Blüthenstand eine endständige Doldentraube hübscher dunkelrosarother Blumen.

**Linum Macraei** Benth. — Botan. Magaz., Taf. 5474. — Lineæ. — Eine hübsch dunkel orangegelb blühende Art, von dem Sammler der Herren Veitch, Herrn Pearce zu Lotir in Chili entdeckt und eingeführt. Diese Art gehört jedenfalls zu den am reichsten blühenden und verdient allgemeine Beachtung.

**Acer pseudo-Platanus** var. **Leopoldii.** — Illustr. hortic., Tom. XII., Taf. 411. — Aceraceæ. — Der Acer pseudo-Platanus ist einer der herrlichsten Bäume dieser Gattung. Er wächst durch ganz Europa in großen Waldungen und erstreckt sich sehr weit nördlich und liebt tiefen nahrhaften Boden. Sein Stamm wird 60—100 Fuß hoch, hat 2—4 Fuß im Durchmesser und eine graue glatte Rinde. Die Blätter sind gewöhnlich 3—4 Zoll lang, $3^1/_2$—6 Zoll breit, herzförmig-abgerundet, ungleich 5—7-lappig (selten 3lappig), eingeschnitten-gezähnt. Die Zähne der Kerbe stumpf oder spitzig, die Lappen oval oder oval-länglich zugespitzt. Die Blüthentraube ist 2—5 Zoll lang, aus grünen Blüthen bestehend.

Von dieser schönen Art giebt es mehrere Varietäten und ist es namentlich die hier genannte, welche die größte Beachtung verdient. Dieselbe zeigte sich unter einer Anzahl Sämlinge bei Herrn Bervaene, Gärtner zu Ledeberg bei Gent, und besitzen die Herren A. Van Geert und Amb. Verschaffelt Vermehrung davon. (Ein Jeder offerirt gute Exemplare zu 10—20 Frs.) Die Blätter dieses Baumes sind prächtig purpurroth marmorirt und incarnatroth mit grün geflammt.

* **Hibiscus Cooperi** Hort. Angl. — Illustr. hortic., Tom. XII., Taf. 412. — Syn. Hibiscus tricolor Hort. Belg. — Malvaceæ. — Die Arten der Gattung Hibiscus *) liefern fast sämmtlich Blumen von bedeutender Größe und Schönheit, so auch diese. Die Blumen sind sehr groß, von brillanter mennigrother Farbe; aber außer durch diese schönen Blumen empfiehlt sich diese Varietät noch besonders durch ihre dreifarbig

*) Bei Beschreibung dieser Art bemerkt Lemaire, daß der Gattungsname Ibiscus und nicht Hibiscus geschrieben werden muß, indem derselbe von Ibiscus oder Ebiskos abgeleitet ist.

panaschirten und marmorirten Blätter (grün, carminfarben und weiß). (Vortrefflich auf der citirten Tafel abgebildet.)

Ueber den Ursprung dieser Varietät ist nicht viel bekannt. James Veitch führte sie zuerst in seinem Verzeichnisse auf und bemerkt dabei, daß sie von Herrn Daniel Cooper in Neuholland entdeckt und durch denselben in England eingeführt worden sei. Neuholland ist jedoch sehr groß und die Illustr. hortic. glaubt mit Sicherheit annehmen zu können, daß der Hibiscus Cooperi aus einer etwas wärmeren Gegend stamme und zwar von Neu-Caledonien*), jetzt französische Colonie, die ebenfalls von Herrn Daniel Cooper bereis't worden ist, und von woher derselbe viele interessante Pflanzen importirt hat.

In der Cultur verlangt diese Pflanze ein nur mäßig warmes Haus.

Bei Erwähnung dieser Art macht Lemaire in der Illustr. hortic. noch auf diejenigen Arten der Gattung Hibiscus aufmerksam, die sich durch ihre großen Blumen auszeichnen und als schön blühende Arten zu empfehlen sind. Es sind:

1. Arten mit großen zusammengerollten Blumen (corollæ convolutæ).

Hibiscus militaris Pursh, aus dem nördlichen Amerika. Die Blumen sind weiß, deren Centrum carmoisin. Abgebildet im Botan. Magaz., Taf. 2285, eingeführt 1804. Staude.

Hibiscus Manihot L., aus China und Japan; Blumen goldgelb mit carmoisinrothem Auge. Botan. Magaz. Taf. 1702, eingeführt 1715. Baum.

Hibiscus Rosa sinensis L., Blumen carmoisin, mit schwarzem Auge. Ostindien, China. Botan. Magaz. Taf. 158, eingeführt 1731. Baum.

Von dieser Art giebt es mehrere Varietäten mit rothen, chamois und gelben gefüllten Blumen.

Hibiscus palustris L., Blumen rosa mit carmoisinrothem Auge. Nördliches Amerika. Taf. 882, eingeführt 1759. Staude.

Hibiscus cannabinus L., Blumen citronengelb mit großem carmoisinrothem Auge. Ostindien. Bot. Mag. Taf. 1911, eingeführt 1759. Zweijährig.

Hibiscus Trionum L., Blumen blaß citronengelb mit schwarz carmoisinrothem Auge. Mitteleuropa. Botan. Magaz. Taf. 209, eingeführt 1596. Einjährig.

Hibiscus syriacus L., Blumen rosa, carmoisin geadert, mit lebhaft carmoisinrothem Auge. Syrien. Ebenfalls in vielen Varietäten vorhanden. Eingeführt 1596. Baum.

Hibiscus multifidus Paxt., Blumen bläulich weiß, das Centrum derselben dunkelrosa und carmoisin. Neuholland (Schwanenfluß). Baum.

2. Arten mit viel größeren und lebhafter gefärbten, radförmig ausgebreiteten Blumen.

Hibiscus Cameronis Paxt., Blumen goldgelb, carmoisin geadert und gefleckt. Madagascar. 1837 eingeführt. Baum.

---

*) Eine der größten Inseln Südindiens und Polyneſiens.

Hibiscus Cameronis β fulgens Lindl. (Hybride,) Blumen lebhaft carmoisinroſa, ſchwarzes Auge. Bot. Regiſter, Taf. 28, eingeführt 1844.

Hibiscus Wrayæ Lindl., Blumen violett. Neuholland (Schwanenfluß). Bot. Regiſter, Taf. 69, 1840 eingeführt. Baum.

Hibiscus splendens Fraz. Sehr große, ſchöne, roſarothe Blumen, mit einem kleinen rothen oder gelben Auge. Neuholland. Bot. Mag. Taf. 3025, eingeführt 1828. Baum.

Hibiscus Genevei Boj. Mit ſehr großen, zart roſa-rothen, dunkelroth geaderten Blumen, deren Centrum ſchwarzpurpur gefleckt iſt. Mauritius. 1830 eingeführt. Baum.

Hibiscus speciosus L. Blumen zinnoberroth, mit kleinem weißen Auge. Nördliches Amerika, Carolina. Bot. Mag. Taf. 360, eingeführt 1778. Staude.

Hibiscus liliiflorus Cavan. Sehr große Blumen von lebhaftroſa Farbe, mit carmoiſinrothem Centrum. Mauritius 1822 eingeführt. Baum.

**Clématis Jackmani** (hybrida). Illustr. hortic. Tom XII., Taf. 415. — Ranunculaceæ. Eine wahrhaft prächtige Hybride, die der jüngere Jackman (Handelsgärtnereibeſitzer unter der Firma: G. Jackman & Sohn in Wooking) durch Kreuzung der Clematis lanuginosa mit C. viticella var. Hendersoni und Cl. viticella var. atrorubens erhalten hat. Dieſe Hybride hat eben ſo große Blumen, wie die Cl. lanuginosa und die prächtige Färbung der Cl. viticella atrorubens und iſt als eine der ſchönſten Pflanzen zu empfehlen, die völlig hart iſt und in jedem Boden gleich gut gedeiht.

**Azalea pontica** var. **Bouquet de Flore.** Illustr. hortic. Tom. XII., Taf. 415. — Unter den vielen ſchönen Hybriden pontiſcher Azaleen ſteht, die hier genannte mit oben an. Ihre zahlreichen und brillanten dreifarbigen Blumen, bei denen das Weiß, Roſa und das lebhafte Gelb hübſch contraſtiren, ſtehen in großen endſtändigen Bouquets beiſammen. Die Blätter ſind groß und meiſt braun gerandet und geadert, ſo daß ſich die Pflanze auch durch dieſe empfiehlt und im Freien ausgepflanzt, ſowohl als einzeln ſtehende Pflanze wie in Gruppen mit anderen Sorten einen hübſchen Effect macht. Die Azalee Bouquet de Flore wurde unter vielen anderen Sämlingen im Etabliſſement Verſchaffelt in Gent erzogen und iſt daſelbſt zu 5 Frcs. die Pflanze zu erhalten.

**Chænostoma hispidum** Benth. — Gartenflora, Octbr 1864. Taf. 448. — Syn. Manulea hispida Thbrg. Manulea oppositifolia Vent. Ch. fastigiatum Hort. — Scrophularinaæ. — Dieſe niedliche einjährige Pflanze wurde zu Ende des vorigen Jahrhunderts in Cultur vom Vorgebirge der guten Hoffnung eingeführt, ſcheint dann verloren gegangen zu ſein, bis ſie vor etwa 10 Jahren von den Handelsgärtnereien unter dem unrichtigen Namen Chænostoma fastigiatum Benth. vertheilt wurde. Das echte Ch. fastigiatum iſt nach Dr. Regel eine Pflanze, die noch gar nicht in Cultur zu ſein ſcheint. Dieſelbe iſt halbſtrauchig, die Blätter ſind nur an der Spitze tief gezähnt. Blüthenſtiele kürzer als der Kelch und die Blumen kopfförmig zuſammengedrängt. — Ch. hispidum iſt dagegen eine einjährige

Pflanze, mit stark verästeltem, kaum fußhohem Stengel und aufgerichteten oder auch niederliegenden Aesten, die gleich den Blättern eine sehr kurze Behaarung tragen, die nur mit Hülfe der Lupe erkennbar ist. Die Blätter länglich oder länglich-oval, nach unten verschmälert und die untersten kurz gestielt, ringsherum großgezähnt und nur die oberen fast ganzrandig. Die Blüthen einzeln in den Achseln der Blätter und später längs der Zweige in vielblumigen Trauben, von Stielen gestützt, die aufrecht und länger als der mit dicken, kurzen, gegliederten Haaren besetzte Kelch. Blumenkrone mit langer schlanker Röhre. Saum ziemlich flach ausgebreitet und fast regelmäßig 5lappig. Blumenkrone entweder weiß mit gelbem Schlunde oder pfirsichroth mit gelbem Schlunde.

Die Anzucht aus Samen wie ähnliche dergleichen zarte Sommergewächs-Arten.

**Soldanella alpina** L. — Syn. S. montana Willd.; **Soldanella Clusii** Gaud. — Syn. S. pusilla Baumg. und **Soldanella minima** Hoppe. — Primulaceæ. Gartenflora, October 1864. Taf. 449. Drei Arten der niedlichen Gattung Soldanella sind nur bekannt. Alle 3 Arten wachsen in den Alpen der Schweiz und Oesterreichs zwischen kurzem Grase der höheren Gebirge. Hier erscheinen die Blumen unmittelbar, nachdem der Schnee vergangen ist. In Cultur im Garten wachsen sie in einer lehmigen oder torfigen Wiesenerde am besten. Im freien Lande am liebsten in einer schattigen, gegen Norden gerichteten Lage. Im Winter müssen die Pflanzen durch eine leichte Deckung geschützt werden. In Töpfen ist die Cultur und Erhaltung der Soldanellen leichter. Im Sommer gebe man ihnen einen schattigen Standort und während des Winters werden sie in einem frostfreien Kasten überwintert.

**Abutilon vexillarium** Ed. Mor. — Belgiq. hortic. October 1864. Taf. 289. — Malvaceæ. — Syn. Sida Leopoldi. — Der Autor dieser hübschen neuen Art erhielt dieselbe von Herrn Beaufays zu Verviers, der Samen davon im Jahre 1863 aus Südamerika erhalten hat. Die Art ist, da sie mit keiner der bisher beschriebenen übereinstimmt, neu und ihre hübschen dreifarbigen Blumen (die Farben der belgischen Flagge) haben Herrn Morren veranlaßt, sie Ab. vexillarium zu nennen.

Es ist ein kleiner Strauch, mit sich stark verzweigenden langen biegsamen Aesten. Die Blätter sind 3—4 Zoll lang, oft sehr ungleich an Größe, am größten an den nicht blüthentragenden Zweigen, alternirend, herzförmig an der Basis, lanzettförmig zugespitzt, zuweilen 5 oder 8lappig, stets gezähnt, glatt. — Blumen einzeln in den Achseln der Blätter hängend. Blumenstiele 1—2 Zoll lang. Der glockenförmige Kelch ist am Rande mit fünf großen dreieckigen zugespitzten Zähnen versehen, schön carmoisinfarben gefärbt. Die Blumenkrone noch einmal so lang als der Kelch, besteht aus fünf Petalen, nach oben bauchig erweitert, brillant gelb gefärbt. Die monadelphischen Staubfäden ragen quastenartig fast einen Zoll lang aus der Blumenröhre hervor nnd sind dunkel-rothbraun. — Herr Beaufays hatte diese hübsche Pflanze bereits im Jahre 1863 als Sida Leopoldi auf der Ausstellung in Brüssel ausgestellt, wo sie prämiirt worden ist. Herr Beaufays gedenkt dieses Abutilon auf Subscription in den Handel zu geben.

**Primula prænitens** (sinensis) var. Mehrere sehr hübsche neue Varietäten dieser alten beliebten Pflanze sind auf Taf. 17 der Belgique hortic. abgebildet, nämlich var. filicifolia (Henderson); delicata (A. Smith); rubra grandiflora (A. Smith) und clarkiaeflora (Huber).

Seit der Einführung der P. prænitens sind von derselben eine ganze Menge Varietäten, sowohl in Form als in Färbung der Blumen entstanden. Außer den vielen bekannten Formen sind die oben genannten sehr zu empfehlen.

1. P. praenitens var. clarkiaeflora hat nur kleine hübsche Blumen, die Ränder der Blumenblätter sind wellig und die Blume am besten mit der von Clarkia puchella zu vergleichen. Die Herren Gebr. Huber zu Hyères, die sich vielfältig mit der Cultur der Primula sinensis befassen, haben diese hübsche Varietät gezüchtet.

2. P. praen. filicifolia, farnblätterige, von Herren E. G. Henderson & Sohn in London. Die Blumen dieser Varietät sind von dunkeler Malvenfarbe und die Blätter zeichnen sich durch die Verschiedenartigkeit ihrer Randeinschnitte aus.

3. P. delicata, Sämling des Herrn A. Smith, Gärtner zu Dalwich. Die Blumen derselben sind so gefüllt als nur möglich, weiß mit zart rosa Anflug.

4. P. rubra grandiflora, ebenfalls ungemein stark gefüllt und von prächtig dunkelrosa Färbung.

**Dracæna ensifolia** Wall. (Knth.) — Gartenflora, November 1864. Taf. 451. — Syn. Cordyline ensifolia Pl. Dracæna quitensis Hort. Aletris cochinchinensis Hort. Dracæna arborea Hort. germ. Diese auch in den deutschen Sammlungen allgemein bekannte Art gehört nach den Mittheilungen in der Gartenflora in Petersburg zu den in den Gewächshäusern und Wohnungen der Blumenfreunde am meisten verbreiteten Arten.

Unter den Decorationspflanzen für Zimmer und Gewächshäuser gehört sie zu den robusteten und mit fast jedem Standort fürlieb nehmenden Arten, daher in dieser Beziehung von großem Werthe. Außerdem behält die Pflanze ihre Blätter lange, so daß der Stamm meist 4—5 Fuß weit mit Blättern besetzt ist.

Die D. ensifolia bildet einen 10—15 Fuß hohen Stamm, der sich auch häufig verästelt. Die über 1 Fuß langen, 1—$1^1/_2$ Zoll breiten Blätter laufen in eine scharfe Spitze aus und umfassen mit ihrem scheidigen Grunde den Stengel. —

## Gartenbau-Vereine.

**Erfurt.** Zu dem Programm für den zweiten Congreß deutscher Gärtner, Botaniker und Gartenfreunde, und für die allgemeine deutsche Ausstellung von Gewächsen und landwirthschaftlichen Producten, Obst Pflanzen Blumen, Gartengeräthschaften u. s. w. in Erfurt, im September 1865,

ist ein Nachtrag erschienen, aus dem wir zu dem bereits S. 36 Mitgetheilten Folgendes hinzufügen.

B. Privatpreise, welche von Bürgern der Stadt Erfurt nachträglich zur Concurrenz ausgesetzt sind.

Zu Section I.

1 a. Der Ferd. Lucius'sche Preis — eine große goldene Medaille: für die beste gemischte Collection Erfurter Gemüse.

13 a. Der Büchner'sche Preis — eine große silberne Medaille: für das größte und beste Sortiment Turnips und Runkelrüben.

16 a. Der Martini'sche Preis — eine große silberne Medaille: für die besten Hopfen in comprimirter oder loser Form.

Zu Section II.

20 a. Der von Haagen'sche Preis — eine große silberne Medaille: für die größte gemischte Collection guter und richtig bestimmter Obstsorten.

Zu Section III.

22 a. Der Trommsdorf'sche Preis — eine große silberne Medaille: für die besten neueren, zur Zimmercultur geeigneten blühenden oder ornamentalen Pflanzen.

31 a. Der Pausch'sche Preis — eine extra große silberne Medaille: für zwei vollkommene Schaupflanzen eigner Cultur, welcher Art dieselben auch sein mögen, Blattpflanzen ausgeschlossen.

37 a. Der Siegling'sche Preis — eine große silberne Medaille: für die besten Fuchsiensämlinge deutscher Zucht.

39 a. Der Steinbrück-Eckoldt'sche Preis — eine goldene Medaille: für die reichste und schönste Gruppe in vollem Flore stehender Strauch-Calceolarien.

42 a. Der Aug. Lucius'sche Preis — eine goldene Medaille: für die schönste Gruppe gut cultivirter Rosen in mindestens 75 Sorten.

44 a. Der Julius Hoffmann'sche Preis — eine goldene Medaille: für die schönste Gruppe im Topfe cultivirter Levcoyen, ohne Rücksicht auf die Spielarten.

46 a. Der Stürcke'sche Preis — eine goldene Medaille; für das beste Arrangement aus immerblühenden Pflanzen, wie es sich zur Ausschmückung des Vorplatzes einer Villa eignet.

49 a. Der Gebr. Kallmeyer'sche Preis — eine kleine goldene Medaille: für die kräftigsten und gesundesten, durch künstliche Vermehrung erzeugten Handelspflanzen in gewöhnlichen Versand-Töpfen. Bei der Beurtheilung dieser Leistung ist zugleich auf die größere oder geringere Schwierigkeit der Vermehrung Rücksicht zu nehmen.

Zu Section IV.

60 a. Der Moos'sche Preis — eine goldene Medaille: für das beste Arrangement aus abgeschnittenen Blumen in mosaikartiger Form.

C. Obgleich die dem zweiten Congreß deutscher Gärtner, Botaniker und Gartenfreunde zu unterbreitenden Berathungsfragen bereits in dem Programm mitgetheilt wurden, so hat der Erfurter Gartenbauverein es dennoch für zweckmäßig erachtet, diese Fragen in dem erschienen Nachtrage noch weiter zu specialisiren und knüpft daran die Bitte, daß es den Theil-

nehmern am Congreß gefallen wolle, sich in der angedeuteten Richtung auf die Erörterung solcher Specialitäten vorzubereiten, in dem es höchst wünschenswerth erscheint, daß die in der Praxis gesammelten Erfahrungen der Wissenschaft und umgekehrt die im Bereiche der Wissenschaft gewonnenen Resultate der Praxis zu Gute kommen und für die Wohlfahrt des Landes fruchtbar werden.

Zu Section I. Ueber die Theorie Darwin's, insbesondere über die Züchtung neuer Pflanzenraçen durch Auslese.

1. Welches sind die Hauptmomente der Darwin'schen Theorie und welche Erfahrungen aus dem Bereiche der Gärtnerei sprechen für und welche gegen dieselbe?

2. Wie verhält sich die sogenannte Acclimatisation zur Localisation unserer Culturpflanzen?

3. Welche nachweisbaren Resultate verdanken wir der Gärtnerei durch die Kreuzung der Arten einerseits und der Varietäten andererseits?

4. Welche Erfahrungen liegen vor über das Zurückschlagen der durch Auslese oder Kreuzung erhaltenen abgeleiteten Formen in Mittelformen oder in der Grundform?

5. In welchen Familien, Gattungen und Arten erreicht die beabsichtigte Veränderung — d. h. die Vervollkommung — am schnellsten diejenige Beständigkeit, durch welche die Fortzüchtigungsfähigkeit bedingt ist?

6. Entstehen bei künstlicher Auslese mehr Zwischenformen, als bei der Cultur ohne Auslese?

7. Werden durch die Auslese neue Formen erst erzielt oder werden nur gewisse Formen dadurch für die Cultur festgehalten?

8. Werden durch Auslese neue Formen erzielt werden, entfernen sich diese weiter von der Grundform, als die ohne Auslese erhaltenen, oder sind sie unter einander nur schärfer abgegrenzt?

9. Wie verhält es sich mit der Ab- oder Zunahme der Fruchtbarkeit der durch Auslese oder durch Kreuzung gewonnenen Formen?

Zu Section II. Ueber die wichtigsten Operationen bei der Bildung der Formbäume, mit Rücksicht auf die Verschiedenheit der Obstsorten, sowie auf Standort und Bodenbeschaffenheit.

1. Welche unter den künstlichen Formen möchten, weil sie leicht auszuführen und zu erhalten sind, den Fruchtertrag befördern und die Gesundheit der Bäume nicht wesentlich beeinträchtigen, für den Obstgarten am meisten zu empfehlen sein?

2. Welche Operationen sind zur Bildung und Erhaltung der Formen in Anwendung zu bringen?

3. Welche Unterlagen sind für die verschiedenen Obstarten mit Rücksicht auf Bodenbeschaffenheit und Lage für die zu erziehenden Formbäume zu wählen?

4. Giebt es auch eine Pflanzmethode, welche die künftige Bildung der Form unterstützen könnte?

Zu Section III. Welche Mittel sind zu empfehlen, um die durch Verschiedenheit der Nomenclatur und Terminologie herbeigeführten Uebelstände möglichst zu beseitigen.

1. Welche Synonymenverzeichnisse sind gegenwärtig besonders zu empfehlen?

2. Ist nicht namentlich den Gartenbauvereinen zu empfehlen, solche Werke in ihrer Bibliothek zu führen?

3. In wie weit ist es wünschenswerth, daß Gärtnercataloge die synonymen Benennungen und insbesondere die deutschen Namen aufnehmen?

4. Empfiehlt es sich zur wissenschaftlichen Feststellung der Benennung neuer oder zweifelhafter Formen, sowie der Synonymen, daß sich die Interessenten unmittelbar an die Monographen der betreffenden Familie wenden, oder ist die Vermittelung dieses Verkehres durch einen oder einige der bedeutenderen botanischen Gärten wünschenswerth?

5. In welcher Weise kann das gärtnerische Publikum am geeignetsten mit den Adressen der Monographen bekannt gemacht werden?

6. In welcher Weise wird am erfolgreichsten die Feststellung der Bezeichnung allgemeiner bekannt zu machen sein?

Zu Section IV. Entwickelungsgeschichte einiger wichtiger Florblumen, als Levkoye, Aster ꝛc., von den ersten Anfängen bis zum gegenwärtigen Stand der Sortimente.

1. Wie, wo und wann sind die vornehmsten Typen dieser Florblumen entstanden und wie würde sich demnach die Stammtafel der Sortimente gestalten?

2. Welche Erfahrungen liegen darüber vor, daß die durch Befruchtung (Pollenkreuzung) zweier Pflanzenarten entstehenden Abkömmlinge unfruchtbar bleiben und ist die Pollenentwickelung bei ihnen derart gehemmt, daß die Functionen der Befruchtung dadurch verhindert werden?

3. Ist es begründet, daß die auf diesem Wege entstandenen Bastarde oder Mittelspecies keinen Samen bringen und daß sich durch diese Eigenschaft die Schönheit der Dauer der Blüthe vervollkommnet und verlängert? Welcher Gewinn würde alsdann der Praxis hieraus erwachsen?

Zu Section V. Ueber die Verwendung malerischer Pflanzen nach Form und Farbe zur Verschönerung der Wohnung und der Umgebung derselben.

1. Welche zum Auspflanzen geeigneten Ziergewächse können wegen ihres malerischen und ornamentalen Charakters zur Verschönerung der Umgebung der Wohnung empfohlen werden, und zwar:

a. in Bezug auf Raum und Bodenbeschaffenheit,
b. in Ansehung scenischer Anordnung,
c. mit Rücksicht auf Blattformen und Blüthenfarben?

2. Welche Regeln empfiehlt die Pflanzencultur für die vollkommenste Entwickelung dieser Pflanzen?

Zu Section VI. Welche Gartengeräthschaften haben sich in den letzten 10 Jahren als besonders empfehlenswerth und der Pflanzencultur förderlich erwiesen:

1. bei der Bodenbearbeitung,
2. bei der breitwürfigen und Reihen-Saat,
3. bei der Veredelung durch Pfropfen, Oculiren u. s. w.,
4. bei der Nachcultur,

5. bei der Ernte, und endlich
6. für den Schutz und die Bedeckung der Pflanzen?

Die wegen der Fortbildungsschulen für junge Gärtner gestellte Frage soll einen Theil bilden der Frage:

Wie kann eine innigere Beziehung zwischen Gärtnerei und Botanik herbeigeführt werden?

1. Ist die theilweise Centralisation der Arbeit der Gartenbauvereine wünschenswerth?

2. Ist von derselben ein besonderer Erfolg zu erwarten, ohne den Anschluß an die bedeutenderen botanischen Gärten und deren wissenschaftliche Vorstände?

3. Wie kann der Verkehr zwischen jenen Gärten einerseits und den Vereinen oder Privaten andererseits am zweckmäßigsten eingerichtet werden?

4. Werden die practischen Gärtner und jene wissenschaftlichen Institute bereit sein, sich nach Kräften durch Versuche und Mittheilungen zu unterstützen?

5. Welches würde für die hierbei gewonnenen Resultate der geeignetste Weg der Bekanntmachung sein?

6. Ist es nicht rathsam, an den Hauptorten der Gartencultur solche Lehranstalten (Gärtnerschulen oder Fortbildungsschulen für Gärtnerlehrlinge) zu errichten, durch welche die Resultate der Wissenschaft in gärtnerischen Kreisen allgemeiner zugänglich gemacht und zugleich die Erfahrungen der practischen Gärtnerei reichlicher der wissenschaftlichen Bearbeitung zugeführt werden?

7. Welches würden für solche Anstalten die mindestens zulässigen Anforderungen sein?

8. Welche An[illegible] an die instructive Aufstellung von Gartenproducten mit Rü[illegible] auf das nicht gärtnerische Publikum gemacht werden müssen?

Schlußbemerkungen.

1. Für die in Erfurt abzuhaltende Allgemeine deutsche Ausstellung ist der Plan gefaßt worden, das Unternehmen in seinen Grenzen, wie auch in seiner Bedeutung, zu erweitern. Es wird sich nämlich in den Ausstellungsräumen ein europäischer Gemüsemarkt etabliren, der — wiewohl ohne Theilnahme an der Concurrenz — alle zur Nahrung dienenden Vegetabilien umfassen soll, welche im September in den Hauptstädten Europa's einen Gegenstand des Handels bilden. Hieran wird sich durch Vermittelung der Königlichen General-Consulate der productivsten Länder der Erde eine Ausstellung vegetabilischer Rohproducte, als: Früchte, Oelgewächse, Faserstoffe, Farbe- und Nutzhölzer, Cerealien, Flechtmaterial u. s. w., reihen, welche für den Weltverkehr nutzbar zu werden versprechen.

2. Im Interesse der Aussteller wird noch auf die Bestimmung des Hauptprogrammes aufmerksam gemacht, nach welcher alle für die Ausstellung bestimmten Gegenstände an: „Die Commission für Ausstellungs-Angelegenheiten in Erfurt," adressirt werden sollen.

**Für die General-Commission:**

Franz Anton Haage. F. C. Heinemann. Joh. Nicol. Haage.
R. Neumann. A. Schmerbitz.

Angenommen in der General-Versammlung des Erfurter Gartenbau-Vereins am 6. December 1864.

Der Vorstand des Erfurter Gartenbau-Vereins.
Jühlke. Benary. Rümpler. Petersen.

**Hannover.** In der General-Versammlung vom 20. September 1864 des Gartenbau-Vereines zu Hannover hat Herr Hofgarten-Inspector **Borchers** einen Vortrag von allgemeinem Interesse gehalten über „den Zustand des Obstbaues und die Vervollkommnung desselben durch Anpflanzung werthvoller und reichtragender Obstsorten." Dieser Vortrag ist gedruckt erschienen. Herr Borchers, der sich in seinem Vortrage zunächst über die in den letzten Jahren mehr als je zuvor erkannte Wichtigkeit der Ausdehnung und Vervollkommnung des Obstbaues in Deutschland ausspricht, giebt dann im Allgemeinen ein Urtheil über die Zustände des Obstbaues der meisten Länder Europa's, wie z. B. über die Zustände des Obstbaues in Belgien, England, Frankreich, Holland, Schweiz, Schweden und Norwegen und zuletzt in Deutschland. Um aber die Vervollkommnung des Obstbaues wesentlich zu fördern, ist es nothwendig, daß die werthvollsten, vorzüglichsten Obstsorten, welche vorzugsweise angepflanzt zu werden verdienen, allgemeiner bekannt werden; und um dieses zu erreichen, führt Herr Borchers am Schlusse seines Vortrages nicht nur diejenigen Obstsorten namhaft auf, die von den deutschen Pomologen-Versammlungen empfohlen worden sind, sondern theilt auch über jede Obstsorte die von ihm in der königl. Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen bei Hannover gewonnenen eigenen Erfahrungen mit. Es werden zum Anbau empfohlen: 46 Aepfel und 48 Birnen.

**Görlitz.** Der Gartenbau-Verein für die Oberlausitz hat seinen 3. Jahresbericht (October 1863 bis dahin 1864) herausgegeben. Aus demselben ersehen wir, daß der Verein auch im verflossenen Vereinsjahre mit gewohnter rühriger Thätigkeit fortgefahren ist nach allen Seiten hin zu wirken. Die Mittheilungen in diesem Jahresberichte über die einzelnen Sitzungstage des Vereines, die jeden ersten Donnerstag im Monat gehalten wurden, enthalten viele sehr interessante Notizen, und bedauern wir nur, daß die darin erwähnten Vorträge nicht ausführlich der Oeffentlichkeit übergeben werden konnten. Dieser so thätige Verein zählt jetzt 145 wirkliche Mitglieder.

—n. **Hildesheim,** 7. Januar. Der hiesige Gartenbau-Verein hat auf seine Tagesordnung die Frage gestellt: „Welche Obstbaumarten sich am Besten zum Anpflanzen an Chausseeen, Wegen und öffentlichen Plätzen eigneten," welche bis jetzt erst eine theilweise Beantwortung durch die Herren Inspector Palandt und Plantagenbesitzer Liecke gefunden hat. Sobald in der nächsten Vereins-Versammlung die Vorträge vollendet sein werden und die Debatte über diesen wichtigen Gegenstand geschlossen, werden wir nicht verfehlen, das darüber Verhandelte im Zusammenhange mitzutheilen. Die Obstbaumcultur und die Obstproductenbereitung scheint in hiesiger Gegend immer mehr Boden zu gewinnen. Die Obstweine des Herrn Kaufmann Büttner fanden auf der Gartenbauvereins-Ausstellung schon großen Beifall; ebenso die Obstmuße (Gesälz) des Herrn Butterbrot in

einer General-Versammlung des Gartenbauvereines, wie neuerdings auch Obstweine, von Herrn Palandt aus Kirschen und Johannisbeeren bereitet. Der hiesige Magistrat zieht in Erwägung, ob nicht gewisse öffentliche Plätze und unbenutzte Flecke mit Wallnußbäumen zu bepflanzen seien. Der hiesige landwirthschaftliche Kreisverein läßt auf seine Kosten verschiedenen qualificirten Leuten Unterricht in der Obstbaumzucht ertheilen, damit durch dieselben jener Culturzweig unter den Landleuten befördert werde. — Eine von den Herren Kunstgärtnern Blume und Sperling getroffene Einrichtung, die man allerdings in großen Städten lange kennt, bewährt sich hier, findet allgemeine Anerkennung im Publikum und verdient Nachahmung in den Städten, wo man sie noch nicht eingeführt. Da nämlich die Kunst- und Handelsgärtner ihre Etablissements gewöhnlich weit vor den Thoren liegen haben, so wird im Winter der Weg zu denselben vielfach gescheut. Zur Weihnachtszeit richteten deshalb die oben genannten Herren an gangbaren Straßen elegante Locale ein, in welchen Blumen aller Art, — bei Herrn Blume auch Kränze und Bouquets von Immortellen, geschmackvoll zusammengestellt, vorübergehende Käufer anlocken. Diese treten ein, [illegible] Winterzeit auf Augenblicke in einen blühenden Frühling, noch [illegible] abendlicher Gasbeleuchtung in etwa 1001 Nacht und nehmen im Vorübergehen für ihre Lieben bald eine Camellie, einen duftenden Heliotrop oder sonst ein Kind aus wärmeren Zonen mit heim. Bald ein Mehreres. —

## Ueber die Flora in Californien.

Bevor wir auf die Sache selbst eingehen, müssen wir vorausschicken, daß die nachstehenden Angaben von dem Mitgliede des Schlesischen Central-Vereines für Gärtner und Gartenfreunde, Herrn Astel, gegeben worden sind. Dieselben sind insofern von Werth, als Herr Astel selbst längere Zeit in Californien gelebt hat und trotzdem derselbe nicht Fachmann, also weder Gärtner, noch Botaniker ist, aus reinem Interesse an der Natur sowohl dort seine Beobachtungen gemacht, als sich hier in Breslau dem genannten Vereine als Gartenfreund angeschlossen hat.

Californien dehnt sich längs dem Australs-Ocean vom 31—42° N. Br. aus. Merkwürdig sind die Temperatur-Verhältnisse des Landes. Die Küste zeichnet sich durch ungemein kühle Temperatur aus, was außer der Meeresnähe besonders durch die der Küste parallel laufenden und dem Meere ziemlich nahen Gebirgszüge bewirkt wird. Darum ist die dortige mittlere Temperatur nur etwa 50—60° Fahr. (8—13° R.), während sie in der Niederung 2—3 Meilen vom Meere bis zu 100° Fahr. und darüber (30° R.) steigt. Merkwürdig ist ferner die Regelmäßigkeit der Luftströmung, wonach täglich von Morgens 10 Uhr bis Mittags 4 Uhr ein Südwind weht. Man kennt nur 2 Jahreszeiten, Sommer und Winter. Letzterer ist die Regenzeit, welche Ende October eintritt. Der Regen ist aber mit unseren kalten Sommerregen nicht zu vergleichen, sondern bedeutend wärmer. Er fällt auch

nicht ununterbrochen, sondern läßt wöchentlich 3—4 regenfreie Tage, die sich durch angenehme Luft und Temperatur auszeichnen. Die Regenzeit dauert bis März und in den April hinein. Unter dem darauf folgenden Sommer ist eine durchaus regenlose Zeit zu verstehen. Während die Küste noch einzelne Nebel hat, herrscht im Innern völlige Trockenheit, so daß die Vegetation durch die dort sehr üblichen Wasserleitungen kümmerlich erhalten wird, was sich besonders auf Gemüsezucht und Blumengärtnerei bezieht. Was nun die Gärtnerei in San Franzisco im Besonderen betrifft, so beschäftigt sich dieselbe ausschließlich mit Anbau von Gemüsen und Cultur von Blumen. Letztere ist in hohem Schwunge und meist in den Händen der Franzosen. Die dort im Handel vorkommenden Blumen erschienen mir schöner in Farben und üppiger in der Entwickelung, als ich sie hier gesehen habe, und beruht dies nicht auf bloßer Einbildung. Bei der allgemeinen Wohlhabenheit und dem Streben nach feinem Lebensgenuß herrscht ein steter Begehr nach Blumen. Der Schönheit der Blumen entspricht leider nicht der Geruch, in welcher Beziehung den europäischen Blumen der Vorzug gebührt. Das Gemüse erreicht dort eine fabelhafte Größe; ich sah Zwiebeln in der Größe eines 3 Sgr.-Brotes, Kartoffeln von 2—$2^1/_2$ ℔ Gewicht, ohne hohl zu sein, Sellerie in Manneshöhe. Gleichwohl ist Sellerie-Salat eine Rarität, da die Pflanze keine Knolle ansetzt. Die Größe der Rothen oder Zuckerrüben ist oft unglaublich und man findet Exemplare von 20—30 ℔. Ein Krautkopf, den ich in einem Schaufenster gesehen habe, hatte zwischen den äußersten Blättern 4 Fuß Durchmesser. In ähnlichen Verhältnissen entwickeln sich Spargel, Blumenkohl, Erdbeeren ꝛc. ꝛc. Die Baumschulen begreifen nur Obstbäume in sich, die ebenfalls eine außerordentliche Fruchtbarkeit zeigen. Apfelbäume tragen im zweiten Jahre nach der Veredelung schon 10 und mehr Früchte und zwar in ganz enormer Größe; Birnen und Aprikosen zeigen ebenfalls eine verhältnißmäßige Entwickelung. Diese drei Obstsorten werden am meisten cultivirt, wogegen Kirschen und Pflaumen nicht gedeihen. Man pflegte in den Gärtnereien auch Mandel-, Feigen- und Apfelsinenbäume, doch kommen die Früchte denen von Central- und Süd-Amerika nicht gleich. Der Obsthandel ist nicht bedeutend und werden die californischen Märkte von Mexico und Central-Amerika aus versorgt. Für die Kunstgärtnerei ist Californien ein dankbares Land. Die beispiellos rapide Entwickelung des Landes, das rasche Aufblühen der Städte und die großartige Bevölkerungszunahme, verbunden mit der gleich Anfangs sich geltend machenden Civilisation haben auch für das Verständniß der idealen Gärtnerei einen günstigen Boden geschaffen. Des Getreides zu erwähnen dürfte nicht überflüssig sein. Weizen, Gerste, Mais und Hafer sind die Hauptfrüchte. Die Ernte ist dreifach größer, als bei uns und Hafer wächst meilenweit wild. Der Anbau von Taback, Baumwolle und Reis ist noch beschränkt, dagegen wird die Weinrebe mit Geschick und Erfolg cultivirt, so daß der Wein bereits Export-Artikel geworden ist. Wenn ich nun noch den Waldungen Erwähnung thue, so paßt der Begriff nicht eigentlich in unserem Sinne in Deutschland, denn von dichten, grenzenlosen Wäldern ist nirgends die Rede, sondern nur von einzelnen Baumgruppen. Am häufigsten ist die Eiche. Ein erhebender Anblick aber wurde mir in den Gegenden der

Goldminen an den Mammuthsbäumen, diesen lebendigen Zeugen von der uralten Schöpferkraft unseres Planeten. Es sind dies gigantische Gewächse, mit denen einzig und allein in der ganzen Welt die Gefilde Californien's beschenkt sind. Leider sind nur wenige Menschen, welche diese Producte der Natur zu bewundern Gelegenheit haben. Ich zählte noch 19 stehende Bäume. Auf einem abgehauenen Stamme hatte ein Franzose seine Hütte erbaut, aber noch war so viel Raum, daß oft rings um die Hütte getanzt wurde. Der Durchmesser dieses Stammes war 36 Fuß. Werfen wir nun noch einen Blick auf die Wiesen, so finden wir dieselben mit manneshohem Grase bewachsen, welches während des Regens üppig wächst, während des Sommers aber verdorrt und wahrscheinlich als Dünger dient. Schließlich gebe ich die Versicherung, daß meine Angaben auf der strengsten Wahrheit beruhen; andererseits bitte ich aber um Nachsicht, da ich kein Fachmann bin.

## Fortune's Einführungen.

Der letzte Theil von Herrn Fortune's großer und werthvoller Collection japanesischer Pflanzen ist nun auch vor einigen Monaten in London in Auction verkauft worden und sind somit diese Pflanzen durch ganz England verbreitet worden, von wo aus vermuthlich viele ihren Weg sehr bald nach dem Continent finden werden. Zu mehreren Malen haben wir bereits der meisten dieser Pflanzen gedacht, wie z. B. der grünblätterigen Aucuba japonica, den verschiedenen Arten von Osmanthus, der Retinospora, Lonicera-brachypoda fol. aureo-reticulatis, Skimmia oblata und dergl. Durch diesen letzten Verkauf haben jedoch noch einige weniger bekannte Arten eine weitere Verbreitung gefunden, auf die wir hier aufmerksam machen wollen, da selbige jedenfalls in den Handel kommen werden. Wir nennen nur:

Corylopsis spicata (Seite 466 vor. Jahrg. erwähnt), gehört zu den Haselarten, und obgleich die Blumen nur unscheinend sind, so verdient diese Pflanze doch allgemeine Beachtung. Die gekräuselten Blätter sind sehr hübsch und die gelben Blüthenkätzchen verbreiten einen lieblichen Duft; die Blüthen erscheinen sehr frühzeitig im Frühjahre, was der Pflanze einen noch größeren Werth verleiht.

Hamamelis, ebenfalls zu derselben Familie gehörend wie die Corylopsis, verdient gleichfalls in jeder Sammlung cultivirt zu werden. Dann sollen einige Arten von Glycine von großer Schönheit sein, die bisher jedoch noch nicht geblüht haben.

Unter den immergrünen Gewächsen zeichnen sich vor Allem die Retinospora-Arten aus, mehrere mit lichtgrünen, federartigen Blättern, andere von ganz zwergigem Habitus, die in den Gärten Japans einen reizenden Anblick gewähren sollen.

Unter den buntblättrigen Pflanzen waren gute Exemplare von Podocarpus und Nageia. Diese Pflanzen sind jedoch nicht hart in den mittleren und nördlichen Theilen des japanesischen Reiches, sie sind wahrscheinlich Bewohner von Loochoo und den mehr südlich gelegenen Districten. Aber

als Topfpflanzen von den Japanesen cultivirt, bilden sie sehr reizend aussehende Gegenstände und man sieht sie in allen Gärten in großen Massen. — Einige Podocarpus haben silberweiß berandete, andere gelb berandete Blätter. — Die Nageia-Arten haben breite grüne Blätter, mit weißen Längslinien gezeichnet, so schön und regelmäßig, als ob sie von einem Maler gezeichnet worden wären. Diese Pflanzen werden eine große Zierde der Kalthäuser und Conservatorien bilden und sehr bald eine allgemeinere Verbreitung finden.

Eine buntblätterige Fichte, eine Theepflanze, eine Orchidee und selbst eine Palme befanden sich unter den Pflanzen, so daß fast jede Pflanzenart in Japan mit bunten Blättern zu finden zu sein scheint.

Unter den Staudengewächsen war nur eine Art vorhanden, nämlich die reizende Lychnis Senna, ausführlich besprochen Seite 405 d. v. Jahrg.

Gardeners' Chronicle meint, noch niemals eine so große Anzahl neuer Zierpflanzen zu einer Zeit in England beisammen gesehen zu haben, und dürfte sich dieser Fall auch wohl schwerlich vor der Hand so leicht wiederholen. Es kommt nicht täglich vor, daß ein Land wie Japan, das hunderte von Jahren den Fremden verschlossen war, denselben geöffnet wird. So zahlreich auch nun die neuen Pflanzen sind, die von dort in England zuerst eingeführt wurden, so giebt es dennoch ohne Zweifel in denjenigen Districten, die bis jetzt wenig oder gar nicht von Europäern bereist sind, noch viele Arten, die allmälig ihren Weg nach Europa nehmen werden.

# Literatur.

**Der Zimmergärtner.** Eine kurz gefaßte, auf Praxis gegründete Unterweisung, die bekanntesten und beliebtesten Pflanzen in Wohnzimmern anzuziehen, zu pflegen und zu unterhalten, von **Ludwig Schröter**, Inspector der Gärtnerlehranstalt zu Cöthen. Leipzig, Dörffling und Franke 1864, kl. 8. 125. S.

Der Verfasser dieses kleinen Büchelchens hat sich den geehrten Lesern der Gartenzeitung bereits durch eine Anzahl gediegener Abhandlungen über Pflanzenculturen bekannt gemacht. Von mehreren Seiten aufgefordert, ist derselbe dem Wunsche Vieler nachgekommen und hat seine Erfahrungen über die Anzucht, Pflege und Erhaltung der bekanntesten Gewächse in Wohnzimmern, in kurzer und faßlicher Weise niedergeschrieben und sie im vorgenannten Büchelchen veröffentlicht.

Nach einigen kurzen Bemerkungen über die Vermehrung der Pflanzen, den Dünger und Ungeziefer derselben, über die Aufstellung der Gewächse ꝛc., geht der Verfasser auf die Behandlung einzelner Pflanzenarten über. Von einzelnen Gattungen, alphabetisch geordnet, sind hie und da einige der am gewöhnlichsten in Zimmern anzutreffenden Arten namentlich aufgeführt. Wir hätten gewünscht, daß bei jeder Gattung einige der bekanntesten oder schönsten Arten genannt worden wäre, da es dem Laien nun überlassen bleibt, sich aus den Pflanzen-Verzeichnissen selbst Arten zu wählen, die dann vielleicht eine ganz andere Behandlung verlangen, als in dem Buche für

die eine oder zwei genannten Arten angegeben ist. So giebt es z. B. von Begonia eine große Anzahl Arten, von denen die sich durch hübsche Blumen auszeichnenden eine andere Cultur verlangen, als die sich durch ihre Blätter empfehlenden Arten. — Ist nun in der ersten Hälfte des Buches die Behandlung der einzelnen Arten besprochen, so sind in der zweiten Hälfte einige vermeintlich schwerer zu ziehende Pflanzenfamilien zusammengestellt, aus denen sich mehrere Gattungen zur Cultur im Zimmer eignen, und hat der Verf. die Behandlung dieser Gattungen angegeben, so z. B. die Behandlung einiger Arten aus den Familien der Bromeliaceen, Cacteen, Coniferen, Farne (nicht Farrn), Orchideen, Palmen und dergl., nach welcher dem Dilettanten Gelegenheit gegeben ist, eine Auswahl hübscher Pflanzen im Wohnzimmer cultiviren zu können. E. O—o.

Taschenbuch für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde, herausgegeben vom **Pomologischen Institut in Reutlingen** (Würtemberg). Vierter Jahrgang. Mit 10 Abbildungen und 1 Plan. Stuttgart 1864. Verlag von Lubrecht & Co., 12. 112. S.

Zum vierten Male begrüßen wir dieses für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde lehrreiche Taschenbuch des Pomologischen Institutes in Reutlingen. Auch dieser Jahrgang enthält wiederum eine Anzahl kurzer, aber belehrender Abhandlungen, die nach eigenen, in der Praxis gemachten Erfahrnngen und Beobachtungen theils von den Lehrern, theils von den Zöglingen des Institutes niedergeschrieben worden sind. In einem Vorworte giebt der Vorsteher des Institutes, Herr Garteninspector Lucas, einen Bericht über die Thätigkeit desselben während des verflossenen Jahres, der in jeder Hinsicht nur Erfreuliches meldet. Ein Plan, der die neu eingeführte und von nun an festzuhaltende Eintheilung des Areals zeigt, ist dem Buche beigegeben, derselbe giebt mit der im 1. Abschnitte des Buches enthaltenen Beschreibung des Institutes ein getreues Bild des Ganzen. Im 2. Abschnitte sind mehrere neue Gartengeräthe und Werkzeuge beschrieben und durch Abbildungen verdeutlicht. Der 3. Abschnitt enthält kleinere Abhandlungen über allgemeinen Pflanzenbau und Gemüsezucht. Der 4. desgleichen über Treiberei. Im 5. finden wir sehr schätzenswerthe und lehrreiche Mittheilungen über Obstbaumzucht, Obstbaumpflege, über Spalier- und Topfbaumzucht und Weinbau, von denen jeder Gärtner und Gartenfreund Notiz nehmen sollte, weshalb wir das Taschenbuch denselben bestens empfehlen.

E. O—o.

# Feuilleton.

**Agave potatorum** Zucc. in Blüthe. Im fürstl. Waldburg-Wolfegg'schen Hofgarten (Würtemberg) steht jetzt eine Agave potatorum in Blüthe. Herr Hofgärtner Schupp hatte die Güte, uns Mitte December v. J. Nachstehendes über diese Agave im genannten Garten mitzutheilen: Der Blüthenschaft hat jetzt (19. Decbr.) bereits eine Höhe von $11\frac{3}{4}$ Fuß (Würtemberg.) erreicht, deren unterster Nebenzweig, der in einer Höhe von

$8^1/_2$ Fuß erscheint, trägt 14—20 Blüthenknospen, deren Länge bis 1 Zoll beträgt. Schon in der zweiten Hälfte des Monats August zei sich die dem Blüthenstengel vorausgehenden, anders geformten Blätter nach einigen Tagen jener selbst, der in erster Zeit nach dem Erscheiner jeder Woche 1—$1^1/_2$ Zoll wuchs. Unsere in Blüthe kommende Pfl stammt aus dem botanischen Garten in München und soll dort aus Sa erzogen worden sein, welchen Baron von Karwinsky aus Mexico gebracht hatte. Dieselbe befindet sich schon seit 25—28 Jahren im hies Hofgarten und wurde bisher in einem Kalthause mit einer Temperatur 2—7 Grad R. cultivirt. Vom Frühjahre bis Herbst hatte die Agave den übrigen Succulenten ihren Standort im Freien. Bei dem Einräu der Pflanzen im Herbste in's Kalthaus, welches im vergangenen Herbste, frühzeitig eingetretener Kälte wegen, früher als gewöhnlich geschehen mu erhielt die Pflanze ihren alten Standort, ich hielt es jedoch für zweckmäßi sie Anfang November, zu welcher Zeit der Blüthenstengel bereits 7 Fuß war, in Ermangelnng eines temperirten Hauses in das größere Warmh mit 9—14° Wärme zu übersiedeln. In diesem Hause entwickelte sich Blüthenstand zusehend und schon Ende November zeigten sich die Anfi der Blüthenknospen.

Nach den Aussagen des Herrn Kolb, botanischen Hofgärtners München, soll diese Agave vor sechs Jahren zum ersten Male das geblüht haben, und glaubt Herr Kolb, daß diese Art seitdem in kei anderen Garten geblüht habe und auch ich erinnere mich nicht, wäh meines 14jährigen Aufenthaltes in größeren Pflanzen- und botanis Gärten Deutschlands, Belgiens und Frankreichs, von einer zur Bl gekommenen A. potatorum, etwas gesehen noch gehört zu haben.

Schupp, Fürstl. Waldburg-Wolfegg'scher Hofg

**Angrecum sesquipedale** Pet. Th. Diese höchst interessante Orc blühte vor einigen Jahren zum ersten Male in Deutschland bei bekannten Orchideen-Liebhaber Herrn M. Reichenheim, unter der P des Obergärtners Herrn Kraus. Anfangs Januar d. J. sahen wir die Art nun auch in Blüthe in der so reichhaltigen Orchideensammlung Herrn Consul Schiller zu Ovelgönne an der Elbe bei Hamburg, i der Pflege des Obergärtners Herrn Schmidt, wo ein noch kleines, aber kräf gesundes Exemplar, zwei Blüthenstengel mit je einer Blüthe entwickelt h Die Blumen dieser Orchidee zeichnen sich weniger durch brillante Färb denn diese ist nur eine einförmig elfenbeinfarbige oder gelblich weiße, wie durch ihre Größe, über 7 Zoll im Durchmesser, und durch einen e langen Sporn aus. (Vergleiche die näheren Mittheilungen über . sesquipedale im 15. Jahrg., S. 305 der Hamb. Gartenztg.)

Gleichzeitig mit A. sesquipedale blühten in demselben Hause geb Sammlung mehrere Vanda, dann Angrecum eburneum und super im ausgezeichneter Ueppigkeit und Schönheit, vieler Arten anderer Gatt diesmal nicht zu gedenken. —

**Maclura tricuspidata** und **Gundelia Tournefortii** sind zwei Pfl die in Paris in den dortigen Gärten häufig als imponirende Blattpf benutzt werden. Letztere ist eine Compositee aus Syrien oder Klein

beim Anblicke einer Artischocke nicht unähnlich. Sie wurde früher öfters angepflanzt, scheint jedoch, wie in England, wieder verloren gegangen zu sein, bis sie im Jahre 1855 durch Herrn Balansa neu eingeführt wurde. Die aus Samen erzogenen und ausgepflanzten Exemplare blühten im Jahre 1859. Das buschige, starrige Aussehen der Pflanze, die fast eine Elle hoch wird, vereint mit der Eleganz der Blätter, die gefiedert und dornig gezähnt sind, die oberen gestielt, die unteren am Stengel herablaufend, geben der Pflanze eine imposante Erscheinung. Unglücklicher Weise ist die Pflanze selten und läßt sich nur durch Samen vermehren. Dieselbe hält im Klima von Paris auf einem leichten nicht nassen Boden, und wenn während des Winters mit einer Glocke und Laub bedeckt, gut aus.

Die Maclura wurde in Paris im Jahre 1862 von China eingeführt, sie zeichnet sich durch ihre Blätter vortheilhaft aus. Dieselben sind genau dreilappig. Carrière beschreibt diese Art als einen gut verzweigten Busch, dessen junge Zweige milchend sind und hängend. In der Achse eines jeden Blattes befindet sich ein einzelner scharfer Dorn. Die Blätter, die im Herbste abfallen, sind dick, glänzend, kurz gestielt und tief dreilappig, der mittlere Lappen verlängert. Die Blätter charakterisiren diese Art sogleich von allen anderen Maclura-Arten. Die M. tricuspidata soll ganz hart sein, und abgesehen von ihrer Schönheit als Blattpflanze dürfte sie sich als Heckenpflanze vortrefflich eignen.

**Dahlia imperialis.** Im vorigen Hefte (S. 43) machten wir die Mittheilung, daß diese neue Dahlie bei den Hrn. Gebrd. Huber & Co. zu Hyères (Depart. de Var, Frankreich) im letzten Spätsommer geblüht habe. Wir sind nun im Stande, noch Näheres darüber mitzutheilen. Eine Knolle der Dahlia imperialis wurde im Mai im Garten der Gebrd. Huber ausgesetzt und erreichte die Pflanze bis Herbst eine Höhe von 4 Metres. Der Habitus, die eleganten, getheilten Blätter, die großen weißen, herabhängenden Blumen, in Form von Glocken rechtfertigen den der Pflanze gegebenen Namen imperialis.

Die zwei Exemplare im Garten der Hrn. Huber, bedeckt mit einer unzählbaren Menge von Blüthen und Blüthenknospen, boten einen reizenden Anblick dar.

Die Blumen sind groß und ihre Form erinnert an die einer Lilie, sie sind durchscheinend weiß und jedes Blumenblatt, von der Basis bis zur Spitze, hat einen zarten Anflug von rosa. Die Herren Huber schreiben, sie glauben nicht zu übertreiben, wenn sie diese Dahlia als eine der schönsten Pflanzen bezeichnen, die neuster Zeit eingeführt worden ist.

**Inschriften in lebenden Bäumen.** In der Sitzung vom 16. November v. J. der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, naturwissenschaftliche Section, theilte Herr Geh. Medizinalrath Prof. Dr. Göppert über Inschriften in lebenden Bäumen Folgendes mit: Obschon sich gegen die Behauptung, daß bei unseren Waldbäumen sich alljährlich ein Holzring anlege, kaum ein Widerspruch erhebt, so bleibt es immerhin interessant, auf völlig ungesuchten Wegen Beweise für die Richtigkeit dieser Annahme zu erhalten. Dergleichen bieten sich bei mit Jahreszahlen versehenen Inschriften in Bäumen dar, wenn sie nach einer Reihe von Jahren zufällig an das

Tageslicht kommen und die Zahl der darüber liegenden Ho
der Zahl der Jahre entspricht, welche seit der Inscription
sind. Gewöhnlich vertraut man nur glattrindigen Bäumen, wi
Roth- oder Weißbuchen, dergleichen an, wie denn die wenigen
bekannten Fälle dieser Art in der That auch nur bei jenen B
beobachtet worden sind. Einer meiner jüngeren Freunde und
Herrn Dr. Robert Jaschke, hat dieselben vor einigen Jahren i
Dissertation beschrieben, unter ihnen auch ein Paar aus dem
begründeten Museum botanicum. Das vollständigste Exemplar di
wie wohl kaum ein zweites existirt, erhielt ich vor Kurzem durch
Zuhörer Herrn Apotheker Kruppa, welcher es wieder der Aufm
seines Bruders des Herrn Conducteur Kruppa zu Mittelwalde,
Er fand es in der Umgegend dieses bekannten Ortes der Grafschaf
Die von einer vertieften Linie eingefaßte 2 Fuß hohe und 5—6 Z
Inschrift zeigt oben ein stehendes Kreuz, darunter die Buchstaben P.
die Jahreszahl 1811, unter dieser wieder die drei Buchstaben C. H

**Dauer der Keimkraft der Samen.** Das Samen lange
tief vergraben liegen können, ohne ihre Keimkraft zu verlieren,
uns zwei Beispiele, die Herr Hofgärtner G. Fintelmann auf der
insel bei Potsdam in den Verhandlungen des botanischen Vere
Brandenburg anführt. 1823 wurde auf der Pfaueninsel eine seit
Zeit absichtlich nicht mehr gepflegte Blumengruppe, in der alle
geschätzten Spielarten der Centaurea Cyanus und Papaver Rhœas
die sich durch Selbstaussäen erhalten sollten, die Hauptrolle spielte
außerdem noch Delphinium ornatum und Chrysanthemum
rium L. vorkamen, in einen Grasplatz umgewandelt und in den f
Jahren alle aufwachsenden Blumenpflanzen ausgegätet, unter denen
Aster chinensis sehen ließ, der schon einige Jahre vorher nicht mel
gepflanzt worden war. Bis 1840 ließ sich keine Spur von den g
Pflanzen auf diesem Platze sehen. In den letzteren Jahren wi
Theil des Grasplatzes 18 Zoll tief umgearbeitet und in Folge dess
bis zum Jahre 1843 ganz deutlich die ehemaligen Umrisse der
gruppe an den aufsprossenden Blumen, die alle, mit Ausnah
Delphinium, wieder zum Vorscheine kamen, zu erkennen. Das
Stück, welches nicht umgearbeitet worden und noch heute Rasen ist
dagegen keine Spur von diesen wieder auferstandenen Pflanzen. — G
auf der Pfaueninsel hatte 1838 ein Sturm eine mächtige so
canadische Pappel (Populus monilifera Ait.) entwurzelt. Bei
roden des Stammes war aus einer Tiefe von 4 Fuß aus dem Unt
ein weißer Kalkmergel heraufgeholt worden. Im nächsten Sommer
hier in tausenden von Exemplaren Myosotis sparsiflora Mik.,
zuvor auf der ganzen Insel gesehen worden war. Nach wenigen
war diese Pflanze gänzlich wieder verschwunden. (Flora No

**Pflanzenphysiologisches Institut.** In Berlin ist ein
pflanzenphysiologisches Institut (Cantianstraße 4) errichtet und dessen
dem Professor Dr. Karsten übertragen worden.

Der rübenartige Stamm des Vitis Bainesii hat 18 Zoll im Umfange, die Blätter sind dreizählig und nicht fünfzählig, wie bei Cissus macropus. Eigenthümlich ist es, daß Dr. Welwitsch diesen Cissus in der Region fand, woselbst die Welwitschia mirabilis in Benguela wächst und, daß Vitis Bainesii in der Region von Namaquas gefunden worden ist, wo Herr Baines auch die Welwitschia fand.

**Amphiblemma cymosum** Naud. — Botan. Magaz., Taf. 5473. — Syn. Melastoma cymosum Dc. Mel. corymbosum Sims. — Melastomaceæ. — Eine recht hübsche, leicht und dankbar blühende Pflanze aus dem tropischen Afrika, die sich in den Gärten unter den verschiedensten Namen vorfindet. Der etwa 3—5 Fuß hoch werdende, sich leicht verästelnde Stamm trägt schöne große, 5—6 Zoll lange, langgestielte, herzförmig-ovale, kurz zugespitzte, 7—9 nervige, saftgrüne Blätter, deren Ränder scharf gezähnt sind. Blüthenstand eine endständige Doldentraube hübscher dunkelrosarother Blumen.

**Linum Macraei** Benth. — Botan. Magaz., Taf. 5474. — Lineæ. — Eine hübsch dunkel orangegelb blühende Art, von dem Sammler der Herren Veitch, Herrn Pearce zu Lotir in Chili entdeckt und eingeführt. Diese Art gehört jedenfalls zu den am reichsten blühenden und verdient allgemeine Beachtung.

**Acer pseudo-Platanus** var. **Leopoldii.** — Illustr. hortic., Tom. XII., Taf. 411. — Aceraceæ. — Der Acer pseudo-Platanus ist einer der herrlichsten Bäume dieser Gattung. Er wächst durch ganz Europa in großen Waldungen und erstreckt sich sehr weit nördlich und liebt tiefen nahrhaften Boden. Sein Stamm wird 60—100 Fuß hoch, hat 2—4 Fuß im Durchmesser und eine graue glatte Rinde. Die Blätter sind gewöhnlich 3—4 Zoll lang, $3^1/_2$—6 Zoll breit, herzförmig-abgerundet, ungleich 5—7-lappig (selten 3lappig), eingeschnitten-gezähnt. Die Zähne der Kerbe stumpf oder spitzig, die Lappen oval oder oval-länglich zugespitzt. Die Blüthentraube ist 2—5 Zoll lang, aus grünen Blüthen bestehend.

Von dieser schönen Art giebt es mehrere Varietäten und ist es namentlich die hier genannte, welche die größte Beachtung verdient. Dieselbe zeigte sich unter einer Anzahl Sämlinge bei Herrn Vervaene, Gärtner zu Ledeberg bei Gent, und besitzen die Herren A. Van Geert und Amb. Verschaffelt Vermehrung davon. (Ein Jeder offerirt gute Exemplare zu 10—20 Frs.) Die Blätter dieses Baumes sind prächtig purpurroth marmorirt und incarnatroth mit grün geflammt.

* **Hibiscus Cooperi** Hort. Angl. — Illustr. hortic., Tom. XII., Taf. 412. — Syn. Hibiscus tricolor Hort. Belg. — Malvaceæ. — Die Arten der Gattung Hibiscus *) liefern fast sämmtlich Blumen von bedeutender Größe und Schönheit, so auch diese. Die Blumen sind sehr groß, von brillanter mennigrother Farbe; aber außer durch diese schönen Blumen empfiehlt sich diese Varietät noch besonders durch ihre dreifarbig

*) Bei Beschreibung dieser Art bemerkt Lemaire, daß der Gattungsname Ibiscus und nicht Hibiscus geschrieben werden muß, indem derselbe von Ibiscus oder Ebiskos abgeleitet ist.

beendet, konnte der Unterricht, der bis dahin in einem provisorischen Locale ertheilt worden war, von Michaelis 1864 darin abgehalten und die Zöglinge gleichzeitig einquartirt werden. Somit ist nun nach der vollständigen Einrichtung aller erforderlichen Räumlichkeiten kein Hinderniß mehr im Wege, neue Zöglinge aufzunehmen, und empfehlen wir daher unsere Anstalt den Eltern und Vormündern junger Leute, die sich dem Gartenfache widmen wollen.

Da sich in dem Prospectus nichts geändert, so geben wir denselben ganz ähnlich dem vorjährigen wieder. — Wir werden uns bestreben, auf der uns vorgeschriebenen Bahn weiter zu schreiten und unseren Zöglingen in practischer wie theoretischer Hinsicht durch unsere Mühen ein Beispiel zu geben, das gewiß anspornend für dieselben sein soll. — Die Direction G. Goeschke und L. Schroeter.

Prospectus.

1) Die Oberaufsicht der Anstalt steht laut Verfügung d. d. Dessau, den 21. December 1863, unter herzoglicher Regierung, Abtheilung des Innern.

2) Die Zöglinge werden practisch wie theoretisch ausgebildet.

3) Das practische Unterrichtswesen betreibt alle der Gärtnerei zugehörenden Arbeiten, als: Blumen- und Pflanzenzucht, Gemüse- und Obstbau, Samenbau, Treiberei, Gehölz- und Obstbaumschulen ꝛc.

4) Das theoretische Unterrichtswesen wird alle Zweige der Gartenkunst, als: Blumenzucht, Gemüsebau, Baumzucht, Pomologie, Treiberei und Samenbau in's Auge fassen und damit das Landschafts-, Pflanzen- und Planzeichnen, die Botanik, Mathematik und Chemie, sowie die neueren und älteren Sprachen verbinden, soweit dieselben zum Verständniß der Pflanzennamen nothwendig sind. Das Rechnungswesen soll gleichfalls so weit gelehrt werden, als zur Begründung eines eigenen gärtnerischen Unternehmens nöthig ist. Auch wird die Lehre von der Gartenanlage betrieben werden. — Die Stenographie kann auf Verlangen besonders gelehrt werden, sowie für Ausländer die deutsche Sprache.

5) Der Zögling, dessen Anmeldung bei der Direction unter Beifügung eines genügenden Zeugnisses über Führung und Kenntnisse wenigstens 4 Wochen vorher geschehen muß, hat 3 Jahre zu lernen, nach welcher Zeit derselbe ein Examen zu bestehen hat und danach ein Attest seiner Führung, seimem Fleiße und seinen Kenntnissen gemäß, erhält.

6) Das Honorar für Unterricht, Wohnung und Beköstigung beträgt jährlich insgesammt 120 Thaler und ist in vierteljährlichen Raten im Voraus zu entrichten.

7) Der Zögling hat sein Bett und seine Wäsche mitzubringen und für deren Reinhaltung zu sorgen, im Falle, daß er bei zu weiter Entfernung das Bett nicht mitbringt, hat er dafür jährlich 10 Thaler prænumerando zu zahlen.

8) Eine Ferienzeit findet im August und zu Weihnacht statt.

9) Die Anstalt ist auch bereit, gelernte Gärtner zu ihrer weiteren Ausbildung auf einige Zeit aufzunehmen und ist Uebereinkunft darüber mit der Direction zu treffen.

Briefe sind franco zu richten: An die Direction der Gärtner-Lehr-Anstalt zu Cöthen (Herzogthum Anhalt). —

Die Redaction erlaubt sich noch, bezüglich dieser Anstalt zu bemerken, daß Herr Göschke bei dem Bau der Anstalt gleich Rücksicht nahm, für die Zukunft eine größere Anzahl Zöglinge aufnehmen zu können. Das Anstaltsgebäude wurde deshalb so gebaut, daß die oberen Räume einstweilen vermiethet, die unteren aber jetzt zum Speise- und Lehrsaal und zu Schlafzimmern verwendet werden sollten.

Da nun der dortige landwirthschaftliche Verein kürzlich eine agriculturchemische Versuchs-Station gründete und sich kein geeignetes Local vorfand, als die obere Etage der Anstalt, so schloß der Verein mit Herrn Göschke einen Vertrag, diese Räume herzugeben und dort das Laboratorium einrichten zu können. Dies ist, wie uns mitgetheilt worden, nun auch geschehen und somit Gelegenheit gegeben, Landwirthschaft und Gärtnerei immer mehr zu verschmelzen. Für die Gärtner-Lehranstalt kann dies in Zukunft nur von Bedeutung sein.

**Diesjährige Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse.** Unter den der Redaction bis jetzt eingesandten Samen ꝛc.-Verzeichnissen für 1865 zeichnet sich der 32. Jahrgang der allen Gartenbesitzern wohl bekannten Samen-Handlung, Kunst und Handelsgärtnerei des k. Gartenbau-Director's **Ferd. Jühlke** (Firma C. Appelius) in Erfurt, ganz besonders durch seine Reichhaltigkeit aus, sowohl in Bezug auf Gemüse- und landwirthschaftliche Samen, als auch in Bezug auf Sämereien von ein- und mehrjährigen Pflanzen, Gehölzsamen ꝛc. Ganz besonders machen wir auf die Gemüse- und landwirthschaftliche Samen, als auf Erbsen- und Bohnensorten und Getreide-Arten aufmerksam, die in bester Auswahl verzeichnet sind. Unter den Blumensamen, ganz besonders aber auch unter den Topfblumen- und Gehölz-Samen, ist viel Neues und Schönes verzeichnet, auf das näher einzugehen uns der Raum fehlt.

Ein erschienenes Supplement zum Haupt-Preis-Courant (No. 29) des **G. Geitner'schen** Gartenetablissements in Planitz bei Zwickau (siehe die Anzeige unten) enthält abermals eine große Anzahl theils neuer, theils seltener Pflanzen des Warm- als Kalthauses, wie auch für's freie Land und Pflanzen zu decorativen Zwecken für den Blumengarten, welche der strebsame Besitzer dieses rühmlichst bekannten Etablissements den Pflanzen- und Blumenfreunden zu sehr mäßigen Preisen offerirt.

# Personal-Notizen.

**Bonn.** An Stelle des verstorbenen Professor Schacht ist der bisherige Privat-Docent an der berliner Universität, **Dr. Hanstein**, zum ordentlichen Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens zu Poppelsdorf bei Bonn ernannt worden.

**Dorpat.** Professor und Staatsrath **Dr. Schleiden** ist, wie Zeitungen melden, auf sein Gesuch bereits wieder verabschiedet worden. Sein naturwissenschaftlicher Standpunkt soll in den kirchlichen Kreisen der Ostsee-Provinzen mancherlei Bedenken erregt haben.

## Haupt-Preis-Courant No. 29,

nebst Supplement No. 31, verzeichnet auf mehr als 170 Seiten die ausgesuchtesten Sammlungen der Warm-, Kalthaus-, Freilandpflanzen, sowie Baumschulculturen jeder Art und liegen zur Versendung den geehrten Interessenten bereit.

Planitz bei Zwickau. Station Cainsdorf. R. Geitner.

---

# Strohmatten.

Strohmatten für Gärtner und sind, 6ß pr. $3^1/_2$', bei **Aug. Garvens,**

dieser Art für Gartenbesitzer zu haben

**HAMBURG, Rödingsmarkt 58.**

---

Mein Preis-Verzeichniß von **Gemüse-, Blumen-** und **ökonomischen Sämereien** liegt zur Ausgabe an Gärtner, Gartenfreunde und Oeconomen bereit und bitte um dessen gefällige Beachtung. Dabei erlaube ich mir noch zu erwähnen, daß ich in meinem Cataloge eine Auswahl der besten Sorten gebe, die ich in jeder beliebigen Quantität und zwar in guter keimfähiger Qualität zu liefern im Stande bin, und daß ich stets versuchen werde, das mir geschenkte Vertrauen zu erhalten durch möglichst vortheilhafte Bedingungen zu Gunsten des Bestellers. Dabei befinde ich mich noch in der günstigen Lage, auch Aufträge übernehmen zu können auf Rosen und Topfgewächse, auf Obstbäume, in deutschen Etablissements nach französischer Methode gezogen, gesunde kräftige Exemplare zu Hochstämmen, Pyramiden und Spalieren verschiedener Art, sorgfältig beschnitten. Das Verzeichniß wird auf frankirte Anfragen sofort gratis zugesandt.

Gotha (Thüringen). **Heinrich Möller,**
Kunst- und Handelsgärtner.
Sandhäuser-Allee No. 9.

---

Mein neuestes Verzeichniß, bereichert mit den schönsten und neuesten Zierblumen, ist erschienen und wird auf portofreies Verlangen von der Redaction dieser Zeitschrift wie vom Unterzeichneten franko übersendet.

Köstritz. **Christian Deegen.**

---

Ein sich zu einer Topfpflanzen-Gärtnerei besonders eignendes Grundstück oder noch besser eine bereits bestehende Gärtnerei dieser Art wird zu kaufen gesucht. Erforderlich sind 1 bis 2 Morgen Flächenraum in oder dicht bei einer mit der Eisenbahn in Verbindung stehenden größeren Stadt Norddeutschlands, wo möglich Preußen's. — Der Preis könnte die ungefähre Höhe von ca. 6 oder 8000 Thalern erreichen. Darauf reflectirende Selbstverkäufer mögen sich gefälligst mit genauer Angabe aller näheren Umstände an die Adresse: **A. Reuter** in der königlichen Landesbaumschule bei Potsdam wenden.

Ausgezeichneten und frischen Samen von

# Wellingtonia gigantea

und anderen seltenen

## Coniferen Ober-Californien's

erhielten die Unterzeichneten direct aus dem Vaterlande und offeriren von October 1864 gesammelten Samen:

| | | |
|---|---|---|
| **Wellingtonia gigantea,** | 1000 Korn | $2\frac{1}{2}$ Thlr. |
| „ | 5000 Kr. 10 Thlr., 2 Lth. ca. 9500 Kr. | $11\frac{5}{6}$ „ |
| „ | 4 Lth. 20 „ 8 „ | $33\frac{1}{3}$ „ |
| **Picea nobilis,** | 100 Korn $1\frac{1}{6}$ Thlr., 1000 Korn | $9\frac{1}{6}$ „ |
| **Thuja gigantea,** | 1000 Korn | $1\frac{1}{3}$ „ |
| „ | 2000 „ | $2\frac{1}{6}$ „ |
| „ | 10000 „ | 8 „ |
| **Abies Williamsonii,** | 100 Korn | $1\frac{2}{3}$ „ |
| „ | 1000 „ | 15 „ |
| **Abies Douglasii,** | 10 „ | $\frac{1}{3}$ „ |

Gegen Postanweisung oder Nachnahme.

Hamburg, Januar 1865.

**Peter Smith & Co.**

---

Mein neues Verzeichniß über Gemüse-, Gras-, Feld-, Wald- und Blumensamen, nebst Anhang von Knollen, Gewächsen, Beerenfrüchten, Pflanzen-Sortimenten ꝛc. ꝛc. für das Jahr 1865 ist erschienen und wird auf frankirtes Verlangen sofort franco zugesendet.

Ein Nachtragsverzeichniß von Pflanzen-Neuheiten, sowie das vollständige Georginen-Verzeichniß, wird gegen Anfang März zur Ausgabe bereit sein.

Gefällige Aufträge bitte ich mir möglichst bald zugehen zu lassen und werde ich für prompteste Ausführung derselben in gewohnter Weise Sorge tragen.

Erfurt, im Januar 1865. **Ernst Benary,**
Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei.

---

**Die Blasewitzer Baumschule bei Dresden**

empfiehlt zur bevorstehenden Pflanzzeit ihre reichen Sortimente von **Obstbäumen** und **Sträuchern, Wild-** und **Ziergehölzen** und **Rosen.** Cataloge werden auf frankirte Zuschriften gratis versandt. Wiederverkäufer erhalten angemessenen Rabatt. **E. R. Arnold.**

---

**Diesem Hefte liegt gratis bei:**

1) Cultur des Beeren-, Strauch-, Schaalen- und Topf-Orangerie-Obstes und der Rosen von **Fr. Fürer,** Director a. D. in Stuttgart.

2) Preisverzeichniß für Herbst 1864 und Frühjahr 1865 über Gemüse-, Oekonomie-, Gras-, Holz-, Blumen-Sämereien, Blumenzwiebeln und Pflanzen ꝛc., von **Sam. Lor. Ziemann** in Quedlinburg.

3) Preis-Verzeichniß für 1865 (37. Jahrg.) der ausgewählten Sammlung, neuer und neuester Georginen, Erdbeeren und Rosen, sowie Obstbäume und Fruchtsträucher, Topfpflanzen ꝛc. ꝛc., von **Ernst Westenius** (J. F. G. Kircher's Nachf.) in Hildesheim.

# Die Museen des botanischen Gartens zu Kew bei London.

Von Armin Sckell, Großherzogl. Garten-Conducteur zu Belvedère bei Weimar.

Der botanische Garten in Kew enthält eine Anstalt, welche in solcher Ausdehnung und Vollkommenheit auf dem Continente wohl nirgends angetroffen wird, und bei dem hohen Werthe solcher Einrichtungen, sowohl für Fachmänner als auch im allgemeinen volkswirthschaftlichen Interesse verdient, in weitesten Kreisen näher bekannt zu werden. Es sind dies die botanisch-landwirthschaftlichen Museen, welche, bei meinen öfteren Besuchen des weltberühmten botanischen Gartens in Kew, während eines längeren Aufenthaltes in London, durch ihren außerordentlich reichen und mannichfaltigen Inhalt besonders meine Aufmerksamkeit fesselten und mich zur Bewunderung hinrissen.

Der Zweck eines botanischen Museums, Sammlungen von Erzeugnissen des Pflanzenreiches nicht allein in ihrer ursprünglichen Gestalt aufzustellen, sondern auch die aus ihnen hervorgegangenen Producte, welche sowohl als Nahrungsstoffe dienen, als auch in technischer Beziehung ihre Verwendung finden, dem Besucher der Anstalt zur Anschauung zu bringen. Dieser Zweck ist hier in vollkommenster Weise erreicht, so daß die dortigen Einrichtungen füglich als Richtschnur für andere derartige Sammlungen dienen können und wohl auch schon als solche benutzt worden sind.

Die Sammlungen sind in zwei Gebäuden aufgestellt, welche mit dem Namen des alten und neuen Museums bezeichnet werden. Betrachten wir zuerst das sogenannte alte Museum. Im Jahre 1847 wurde von Ihrer Majestät der Königin Victoria dem botanischen Garten ein großer Theil des königlichen Treibgartens zu Kew überwiesen, um denselben im Interesse des ersteren zu verwerthen. Dem Director des botanischen Gartens, Sir W. J. Hooker, gebührt das Verdienst, die erste Anregung zur Gründung eines landwirthschaftlich-botanischen Museums gegeben zu haben, indem er dem Garten seine nicht unbedeutende Sammlung zum Geschenke machte, welche dann in einem Gebäude auf dem Grundstücke, welches die Königin dem Garten geschenkt hatte, aufgestellt wurde. Wie rasch sich die Sammlungen vergrößerten, kann man daraus erfahren, daß vom Jahre 1848, wo das Museum gegründet worden war, bis 1855 der Raum schon nicht mehr ausreichte, um alle die erworbenen und geschenkten Gegenstände zu fassen.

Beim Eintritt in das Museum befindet man sich in einem großen von oben erleuchteten Zimmer, in welchem in einer Höhe von 14—16 Fuß eine Gallerie herumläuft. An den Seiten und in der Mitte dieses Raumes sind Glaskästen mit den Producten des Pflanzenreiches aufgestellt. Die

die eine oder zwei genannten Arten angegeben ist. So giebt es z. B. von Begonia eine große Anzahl Arten, von denen die sich durch hübsche Blumen auszeichnenden eine andere Cultur verlangen, als die sich durch ihre Blätter empfehlenden Arten. — Ist nun in der ersten Hälfte des Buches die Behandlung der einzelnen Arten besprochen, so sind in der zweiten Hälfte einige vermeintlich schwerer zu ziehende Pflanzenfamilien zusammengestellt, aus denen sich mehrere Gattungen zur Cultur im Zimmer eignen, und hat der Verf. die Behandlung dieser Gattungen angegeben, so z. B. die Behandlung einiger Arten aus den Familien der Bromeliaceen, Cacteen, Coniferen, Farne (nicht Farrn), Orchideen, Palmen und dergl., nach welcher dem Dilettanten Gelegenheit gegeben ist, eine Auswahl hübscher Pflanzen im Wohnzimmer cultiviren zu können. E. O—o.

Taschenbuch für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde, herausgegeben vom **Pomologischen Institut in Reutlingen** (Würtemberg). Vierter Jahrgang. Mit 10 Abbildungen und 1 Plan. Stuttgart 1864. Verlag von Lubrecht & Co., 12. 112. S.

Zum vierten Male begrüßen wir dieses für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde lehrreiche Taschenbuch des Pomologischen Institutes in Reutlingen. Auch dieser Jahrgang enthält wiederum eine Anzahl kurzer, aber belehrender Abhandlungen, die nach eigenen, in der Praxis gemachten Erfahrungen und Beobachtungen theils von den Lehrern, theils von den Zöglingen des Institutes niedergeschrieben worden sind. In einem Vorworte giebt der Vorsteher des Institutes, Herr Garteninspector Lucas, einen Bericht über die Thätigkeit desselben während des verflossenen Jahres, der in jeder Hinsicht nur Erfreuliches meldet. Ein Plan, der die neu eingeführte und von nun an festzuhaltende Eintheilung des Areals zeigt, ist dem Buche beigegeben, derselbe giebt mit der im 1. Abschnitte des Buches enthaltenen Beschreibung des Institutes ein getreues Bild des Ganzen. Im 2. Abschnitte sind mehrere neue Gartengeräthe und Werkzeuge beschrieben und durch Abbildungen verdeutlicht. Der 3. Abschnitt enthält kleinere Abhandlungen über allgemeinen Pflanzenbau und Gemüsezucht. Der 4. desgleichen über Treiberei. Im 5. finden wir sehr schätzenswerthe und lehrreiche Mittheilungen über Obstbaumzucht, Obstbaumpflege, über Spalier- und Topfbaumzucht und Weinbau, von denen jeder Gärtner und Gartenfreund Notiz nehmen sollte, weshalb wir das Taschenbuch denselben bestens empfehlen.

E. O—o.

# Feuilleton.

**Agave potatorum** Zucc. in Blüthe. Im fürstl. Waldburg-Wolfegg'schen Hofgarten (Würtemberg) steht jetzt eine Agave potatorum in Blüthe. Herr Hofgärtner Schupp hatte die Güte, uns Mitte December v. J. Nachstehendes über diese Agave im genannten Garten mitzutheilen: Der Blüthenschaft hat jetzt (19. Decbr.) bereits eine Höhe von $11\frac{3}{4}$ Fuß (Würtemberg.) erreicht, deren unterster Nebenzweig, der in einer Höhe von

$8^1/_2$ Fuß erscheint, trägt 14—20 Blüthenknospen, deren Länge bis jetzt 1 Zoll beträgt. Schon in der zweiten Hälfte des Monats August zeigten sich die dem Blüthenstengel vorausgehenden, anders geformten Blätter und nach einigen Tagen jener selbst, der in erster Zeit nach dem Erscheinen in jeder Woche 1—$1^1/_2$ Zoll wuchs. Unsere in Blüthe kommende Pflanze stammt aus dem botanischen Garten in München und soll dort aus Samen erzogen worden sein, welchen Baron von Karwinsky aus Mexico mitgebracht hatte. Dieselbe befindet sich schon seit 25—28 Jahren im hiesigen Hofgarten und wurde bisher in einem Kalthause mit einer Temperatur von 2—7 Grad R. cultivirt. Vom Frühjahre bis Herbst hatte die Agave mit den übrigen Succulenten ihren Standort im Freien. Bei dem Einräumen der Pflanzen im Herbste in's Kalthaus, welches im vergangenen Herbste, der frühzeitig eingetretener Kälte wegen, früher als gewöhnlich geschehen mußte, erhielt die Pflanze ihren alten Standort, ich hielt es jedoch für zweckmäßiger, sie Anfang November, zu welcher Zeit der Blüthenstengel bereits 7 Fuß hoch war, in Ermangelnng eines temperirten Hauses in das größere Warmhaus mit 9—14° Wärme zu übersiedeln. In diesem Hause entwickelte sich der Blüthenstand zusehend und schon Ende November zeigten sich die Anfänge der Blüthenknospen.

Nach den Aussagen des Herrn Kolb, botanischen Hofgärtners in München, soll diese Agave vor sechs Jahren zum ersten Male daselbst geblüht haben, und glaubt Herr Kolb, daß diese Art seitdem in keinem anderen Garten geblüht habe und auch ich erinnere mich nicht, während meines 14jährigen Aufenthaltes in größeren Pflanzen- und botanischen Gärten Deutschlands, Belgiens und Frankreichs, von einer zur Blüthe gekommenen A. potatorum, etwas gesehen noch gehört zu haben.

Schupp, Fürstl. Waldburg-Wolfegg'scher Hofg.

**Angrecum sesquipedale** Pet. Th. Diese höchst interessante Orchidee blühte vor einigen Jahren zum ersten Male in Deutschland bei dem bekannten Orchideen-Liebhaber Herrn M. Reichenheim, unter der Pflege des Obergärtners Herrn Kraus. Anfangs Januar d. J. sahen wir dieselbe Art nun auch in Blüthe in der so reichhaltigen Orchideensammlung des Herrn Consul Schiller zu Ovelgönne an der Elbe bei Hamburg, unter der Pflege des Obergärtners Herrn Schmidt, wo ein noch kleines, aber kräftiges gesundes Exemplar, zwei Blüthenstengel mit je einer Blüthe entwickelt hatte. Die Blumen dieser Orchidee zeichnen sich weniger durch brillante Färbung, denn diese ist nur eine einförmig elfenbeinfarbige oder gelblich weiße, als wie durch ihre Größe, über 7 Zoll im Durchmesser, und durch einen enorm langen Sporn aus. (Vergleiche die näheren Mittheilungen über Ang. sesquipedale im 15. Jahrg., S. 305 der Hamb. Gartenztg.)

Gleichzeitig mit A. sesquipedale blühten in demselben Hause gedachter Sammlung mehrere Vanda, dann Angrecum eburneum und superbum in ausgezeichneter Ueppigkeit und Schönheit, vieler Arten anderer Gattungen diesmal nicht zu gedenken. —

**Maclura tricuspidata** und **Gundelia Tournefortii** sind zwei Pflanzen, die in Paris in den dortigen Gärten häufig als imponirende Blattpflanzen benutzt werden. Letztere ist eine Compositee aus Syrien oder Kleinasien;

beim Anblicke einer Artischocke nicht unähnlich. Sie wurde früher öfters angepflanzt, scheint jedoch, wie in England, wieder verloren gegangen zu sein, bis sie im Jahre 1855 durch Herrn Balansa neu eingeführt wurde. Die aus Samen erzogenen und ausgepflanzten Exemplare blühten im Jahre 1859. Das buschige, starrige Aussehen der Pflanze, die fast eine Elle hoch wird, vereint mit der Eleganz der Blätter, die gefiedert und dornig gezähnt sind, die oberen gestielt, die unteren am Stengel herablaufend, geben der Pflanze eine imposante Erscheinung. Unglücklicher Weise ist die Pflanze selten und läßt sich nur durch Samen vermehren. Dieselbe hält im Klima von Paris auf einem leichten nicht nassen Boden, und wenn während des Winters mit einer Glocke und Laub bedeckt, gut aus.

Die Maclura wurde in Paris im Jahre 1862 von China eingeführt, sie zeichnet sich durch ihre Blätter vortheilhaft aus. Dieselben sind genau dreilappig. Carrière beschreibt diese Art als einen gut verzweigten Busch, dessen junge Zweige milchend sind und hängend. In der Achse eines jeden Blattes befindet sich ein einzelner scharfer Dorn. Die Blätter, die im Herbste abfallen, sind dick, glänzend, kurz gestielt und tief dreilappig, der mittlere Lappen verlängert. Die Blätter charakterisiren diese Art sogleich von allen anderen Maclura-Arten. Die M. tricuspidata soll ganz hart sein, und abgesehen von ihrer Schönheit als Blattpflanze dürfte sie sich als Heckenpflanze vortrefflich eignen.

**Dahlia imperialis.** Im vorigen Hefte (S. 43) machten wir die Mittheilung, daß diese neue Dahlie bei den Hrn. Gebrd. Huber & Co. zu Hyères (Depart. de Var, Frankreich) im letzten Spätsommer geblüht habe. Wir sind nun im Stande, noch Näheres darüber mitzutheilen. Eine Knolle der Dahlia imperialis wurde im Mai im Garten der Gebrd. Huber ausgesetzt und erreichte die Pflanze bis Herbst eine Höhe von 4 Metres. Der Habitus, die eleganten, getheilten Blätter, die großen weißen, herabhängenden Blumen, in Form von Glocken rechtfertigen den der Pflanze gegebenen Namen imperialis.

Die zwei Exemplare im Garten der Hrn. Huber, bedeckt mit einer unzählbaren Menge von Blüthen und Blüthenknospen, boten einen reizenden Anblick dar.

Die Blumen sind groß und ihre Form erinnert an die einer Lilie, sie sind durchscheinend weiß und jedes Blumenblatt, von der Basis bis zur Spitze, hat einen zarten Anflug von rosa. Die Herren Huber schreiben, sie glauben nicht zu übertreiben, wenn sie diese Dahlia als eine der schönsten Pflanzen bezeichnen, die neuster Zeit eingeführt worden ist.

**Inschriften in lebenden Bäumen.** In der Sitzung vom 16. November v. J. der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, naturwissenschaftliche Section, theilte Herr Geh. Medizinalrath Prof. Dr. Göppert über Inschriften in lebenden Bäumen Folgendes mit: Obschon sich gegen die Behauptung, daß bei unseren Waldbäumen sich alljährlich ein Holzring anlege, kaum ein Widerspruch erhebt, so bleibt es immerhin interessant, auf völlig ungesuchten Wegen Beweise für die Richtigkeit dieser Annahme zu erhalten. Dergleichen bieten sich bei mit Jahreszahlen versehenen Inschriften in Bäumen dar, wenn sie nach einer Reihe von Jahren zufällig an das

Tageslicht kommen und die Zahl der darüber liegenden Holzkreise der Zahl der Jahre entspricht, welche seit der Inscription verflossen sind. Gewöhnlich vertraut man nur glattrindigen Bäumen, wie Buchen, Roth- oder Weißbuchen, dergleichen an, wie denn die wenigen bis jetzt bekannten Fälle dieser Art in der That auch nur bei jenen Baumarten beobachtet worden sind. Einer meiner jüngeren Freunde und Schüler, Herrn Dr. Robert Jaschke, hat dieselben vor einigen Jahren in seiner Dissertation beschrieben, unter ihnen auch ein Paar aus dem von mir begründeten Museum botanicum. Das vollständigste Exemplar dieser Art, wie wohl kaum ein zweites existirt, erhielt ich vor Kurzem durch meinen Zuhörer Herrn Apotheker Kruppa, welcher es wieder der Aufmerksamkeit seines Bruders des Herrn Conducteur Kruppa zu Mittelwalde, verdankt. Er fand es in der Umgegend dieses bekannten Ortes der Grafschaft Glaz. Die von einer vertieften Linie eingefaßte 2 Fuß hohe und 5—6 Zoll breite Inschrift zeigt oben ein stehendes Kreuz, darunter die Buchstaben P. L. und die Jahreszahl 1811, unter dieser wieder die drei Buchstaben C. B. V.

**Dauer der Keimkraft der Samen.** Das Samen lange und sehr tief vergraben liegen können, ohne ihre Keimkraft zu verlieren, beweisen uns zwei Beispiele, die Herr Hofgärtner G. Fintelmann auf der Pfaueninsel bei Potsdam in den Verhandlungen des botanischen Vereines für Brandenburg anführt. 1823 wurde auf der Pfaueninsel eine seit einiger Zeit absichtlich nicht mehr gepflegte Blumengruppe, in der alle damals geschätzten Spielarten der Centaurea Cyanus und Papaver Rhœas fl. pl., die sich durch Selbstaussäen erhalten sollten, die Hauptrolle spielten, und außerdem noch Delphinium ornatum und Chrysanthemum coronarium L. vorkamen, in einen Grasplatz umgewandelt und in den folgenden Jahren alle aufwachsenden Blumenpflanzen ausgegätet, unter denen sich auch Aster chinensis sehen ließ, der schon einige Jahre vorher nicht mehr dahin gepflanzt worden war. Bis 1840 ließ sich keine Spur von den genannten Pflanzen auf diesem Platze sehen. In den letzteren Jahren wurde ein Theil des Grasplatzes 18 Zoll tief umgearbeitet und in Folge dessen waren bis zum Jahre 1843 ganz deutlich die ehemaligen Umrisse der Blumengruppe an den aufsprossenden Blumen, die alle, mit Ausnahme von Delphinium, wieder zum Vorscheine kamen, zu erkennen. Das andere Stück, welches nicht umgearbeitet worden und noch heute Rasen ist, zeigte dagegen keine Spur von diesen wieder auferstandenen Pflanzen. — Ebenfalls auf der Pfaueninsel hatte 1838 ein Sturm eine mächtige sogenannte canadische Pappel (Populus monilifera Ait.) entwurzelt. Beim Ausroden des Stammes war aus einer Tiefe von 4 Fuß aus dem Untergrunde ein weißer Kalkmergel heraufgeholt worden. Im nächsten Sommer erschien hier in tausenden von Exemplaren Myosotis sparsiflora Mik., die nie zuvor auf der ganzen Insel gesehen worden war. Nach wenigen Jahren war diese Pflanze gänzlich wieder verschwunden. (Flora No. 38.)

**Pflanzenphysiologisches Institut.** In Berlin ist endlich ein pflanzenphysiologisches Institut (Cantianstraße 4) errichtet und dessen Leitung dem Professor Dr. Karsten übertragen worden.

**Sicheres Mittel gegen Engerlinge.** Unserem verehrten Freunde, Herrn **Ferd. Gloede** aux Sablons bei Paris, ist es nach einer Mittheilung von ihm in der „Revue hortic." geglückt, ein Mittel gegen die alles verherenden Engerlinge aufgefunden zu haben, dessen Untrüglichkeit Herr Gloede in einem späteren Schreiben an uns bestätigt. Dies Mittel besteht nur in der Anwendung von Schwefelblüthe. Im Jahre 1863 — das zweite Lebensjahr der Larve — schreibt Herr Gloede — wurde ein Quartier meiner Erdbeerpflanzen sehr stark von den Engerlingen verwüstet. In Folge der Dürre, welche in jenem Jahre herrschte, konnte ich das Stück Land nicht vor November bearbeiten, nachdem bereits die Larven sich in ihre Winterquartiere zurückgezogen hatten. Nachdem das Land endlich gegraben und gedüngt war, ließ ich es bis Februar 1864 liegen, um es dann mit neuen Erdbeerpflanzen zu bepflanzen. Bevor die Pflanzung jedoch geschah, ließ ich die Hälfte des Terrains mit Schwefelblüthe bestreuen und vermischte diese vermittelst einer Mistgabel mit der Erde, während die andere Hälfte des Terrains von aller Schwefelblüthe befreit blieb. Zu meiner großen Freude zeigte es sich, daß auf dem mit Schwefelblüthe bestreuten Stück Land nicht nur allein sämmtliche Erdbeerpflanzen von den Verwüstungen der Engerlinge verschont blieben, sondern die Pflanzen auch noch ein besonders üppiges Wachsthum zeigten, während die Pflanzen auf dem daneben liegenden, nicht geschwefelten Stück Land nach Verlauf von 14 Tagen total verschwunden waren. — Wenn sich dieses einfache, leicht und ohne große Kosten anzuwendende Mittel in der That überall als practisch bewähren sollte, woran wir keinen Augenblick zweifeln, so sind wir Herrn Gloede zu großem Danke verpflichtet, daß er dasselbe sofort zum Nutzen Aller der Oeffentlichkeit übergeben hat.

**Der botanische Garten in Calcutta** ist, wie englische Blätter melden, in Folge des daselbst vor einiger Zeit ausgebrochenen Orkanes total verwüstet worden. Die so sehr werthvolle Pflanzensammlung des Gartens, aus allen Theilen der Erde zusammengebracht und mit so großer Mühe und Sorgfalt gepflegt, alle Fruchtbäume und seltene Gewächse, die für den Export vorbereitet worden waren, sind total zerstört. Ein Verlust nicht nur für Botaniker sondern für jeden Naturfreund! Eine lange Reihe von Jahren wird erforderlich sein, um das wieder zu ergänzen, was an einem Tage verwüstet wurde. Dr. Anderson's ganze Thatkraft wird für lange Zeit in Anspruch genommen werden müssen, um mit der erforderlichen Unterstützung der Regierung den Garten nur einigermaßen so wieder herzustellen, als er gewesen ist. Viele der verloren gegangenen Gewächse dürften kaum wieder zu erhalten sein. Dr. Anderson's Wohnung selbst hat sehr stark gelitten und ein Schiff soll vom Flusse aus, an dem der Garten liegt, in diesen geschleudert worden sein. Stattliche Bäume, welche den Fluß begränzen, sind theils umgeweht, theils ihrer Aeste beraubt worden.

**Die Gärtnerlehranstalt zu Cöthen** (Herzogthum Anhalt). Mit dem 1. April d. J. beginnt ein neuer Cursus der Gärtnerlehranstalt zu Cöthen. Die unterzeichnete Direction erlaubt sich daher, nachstehenden Prospectus mitzutheilen und Folgendes hervorzuheben:

Nachdem der Bau eines eigens zur Anstalt bestimmten Gebäudes

beendet, konnte der Unterricht, der bis dahin in einem provisorischen Locale ertheilt worden war, von Michaelis 1864 darin abgehalten und die Zöglinge gleichzeitig einquartirt werden. Somit ist nun nach der vollständigen Einrichtung aller erforderlichen Räumlichkeiten kein Hinderniß mehr im Wege, neue Zöglinge aufzunehmen, und empfehlen wir daher unsere Anstalt den Eltern und Vormündern junger Leute, die sich dem Gartenfache widmen wollen.

Da sich in dem Prospectus nichts geändert, so geben wir denselben ganz ähnlich dem vorjährigen wieder. — Wir werden uns bestreben, auf der uns vorgeschriebenen Bahn weiter zu schreiten und unseren Zöglingen in practischer wie theoretischer Hinsicht durch unsere Mühen ein Beispiel zu geben, das gewiß anspornend für dieselben sein soll. — Die Direction G. Goeschke und L. Schroeter.

Prospectus.

1) Die Oberaufsicht der Anstalt steht laut Verfügung d. d. Dessau, den 21. December 1863, unter herzoglicher Regierung, Abtheilung des Innern.

2) Die Zöglinge werden practisch wie theoretisch ausgebildet.

3) Das practische Unterrichtswesen betreibt alle der Gärtnerei zugehörenden Arbeiten, als: Blumen- und Pflanzenzucht, Gemüse- und Obstbau, Samenbau, Treiberei, Gehölz- und Obstbaumschulen 2c.

4) Das theoretische Unterrichtswesen wird alle Zweige der Gartenkunst, als: Blumenzucht, Gemüsebau, Baumzucht, Pomologie, Treiberei und Samenbau in's Auge fassen und damit das Landschafts-, Pflanzen- und Planzeichnen, die Botanik, Mathematik und Chemie, sowie die neueren und älteren Sprachen verbinden, soweit dieselben zum Verständniß der Pflanzennamen nothwendig sind. Das Rechnungswesen soll gleichfalls so weit gelehrt werden, als zur Begründung eines eigenen gärtnerischen Unternehmens nöthig ist. Auch wird die Lehre von der Gartenanlage betrieben werden. — Die Stenographie kann auf Verlangen besonders gelehrt werden, sowie für Ausländer die deutsche Sprache.

5) Der Zögling, dessen Anmeldung bei der Direction unter Beifügung eines genügenden Zeugnisses über Führung und Kenntnisse wenigstens 4 Wochen vorher geschehen muß, hat 3 Jahre zu lernen, nach welcher Zeit derselbe ein Examen zu bestehen hat und danach ein Attest seiner Führung, seinem Fleiße und seinen Kenntnissen gemäß, erhält.

6) Das Honorar für Unterricht, Wohnung und Beköstigung beträgt jährlich insgesammt 120 Thaler und ist in vierteljährlichen Raten im Voraus zu entrichten.

7) Der Zögling hat sein Bett und seine Wäsche mitzubringen und für deren Reinhaltung zu sorgen, im Falle, daß er bei zu weiter Entfernung das Bett nicht mitbringt, hat er dafür jährlich 10 Thaler prænumerando zu zahlen.

8) Eine Ferienzeit findet im August und zu Weihnacht statt.

9) Die Anstalt ist auch bereit, gelernte Gärtner zu ihrer weiteren Ausbildung auf einige Zeit aufzunehmen und ist Uebereinkunft darüber mit der Direction zu treffen.

Briefe sind franco zu richten: An die Direction der Gärtner-Lehr-Anstalt zu Cöthen (Herzogthum Anhalt). —

Die Redaction erlaubt sich noch, bezüglich dieser Anstalt zu bemerken, daß Herr Göschke bei dem Bau der Anstalt gleich Rücksicht nahm, für die Zukunft eine größere Anzahl Zöglinge aufnehmen zu können. Das Anstaltsgebäude wurde deshalb so gebaut, daß die oberen Räume einstweilen vermiethet, die unteren aber jetzt zum Speise- und Lehrsaal und zu Schlafzimmern verwendet werden sollten.

Da nun der dortige landwirthschaftliche Verein kürzlich eine agriculturchemische Versuchs-Station gründete und sich kein geeignetes Local vorfand, als die obere Etage der Anstalt, so schloß der Verein mit Herrn Göschke einen Vertrag, diese Räume herzugeben und dort das Laboratorium einrichten zu können. Dies ist, wie uns mitgetheilt worden, nun auch geschehen und somit Gelegenheit gegeben, Landwirthschaft und Gärtnerei immer mehr zu verschmelzen. Für die Gärtner-Lehranstalt kann dies in Zukunft nur von Bedeutung sein.

**Diesjährige Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse.** Unter den der Redaction bis jetzt eingesandten Samen ꝛc.-Verzeichnissen für 1865 zeichnet sich der 32. Jahrgang der allen Gartenbesitzern wohl bekannten Samen-Handlung, Kunst und Handelsgärtnerei des k. Gartenbau-Director's **Ferd. Jühlke** (Firma C. Appelius) in Erfurt, ganz besonders durch seine Reichhaltigkeit aus, sowohl in Bezug auf Gemüse- und landwirthschaftliche Samen, als auch in Bezug auf Sämereien von ein- und mehrjährigen Pflanzen, Gehölzsamen ꝛc. Ganz besonders machen wir auf die Gemüse- und landwirthschaftliche Samen, als auf Erbsen- und Bohnensorten und Getreide-Arten aufmerksam, die in bester Auswahl verzeichnet sind. Unter den Blumensamen, ganz besonders aber auch unter den Topfblumen- und Gehölz-Samen, ist viel Neues und Schönes verzeichnet, auf das näher einzugehen uns der Raum fehlt.

Ein erschienenes Supplement zum Haupt-Preis-Courant (No. 29) des **G. Geitner'schen** Gartenetablissements in Planitz bei Zwickau (siehe die Anzeige unten) enthält abermals eine große Anzahl theils neuer, theils seltener Pflanzen des Warm- als Kalthauses, wie auch für's freie Land und Pflanzen zu decorativen Zwecken für den Blumengarten, welche der strebsame Besitzer dieses rühmlichst bekannten Etablissements den Pflanzen- und Blumenfreunden zu sehr mäßigen Preisen offerirt.

# Personal-Notizen.

**Bonn.** An Stelle des verstorbenen Professor Schacht ist der bisherige Privat-Docent an der berliner Universität, **Dr. Hanstein**, zum ordentlichen Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens zu Poppelsdorf bei Bonn ernannt worden.

**Dorpat.** Professor und Staatsrath **Dr. Schleiden** ist, wie Zeitungen melden, auf sein Gesuch bereits wieder verabschiedet worden. Sein naturwissenschaftlicher Standpunkt soll in den kirchlichen Kreisen der Ostseeprovinzen mancherlei Bedenken erregt haben.

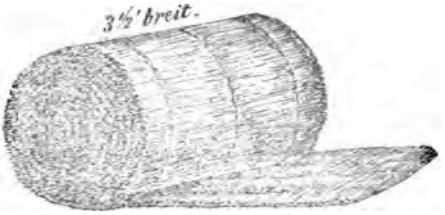
## Haupt-Preis-Courant No. 29,

nebst Supplement No. 31, verzeichnet auf mehr als 170 Seiten die ausgesuchtesten Sammlungen der Warm-, Kalthaus-, Freilandpflanzen, sowie Baumschulculturen jeder Art und liegen zur Versendung den geehrten Interessenten bereit.

Planitz bei Zwickau. Station Cainsdorf. R. Geitner.

## Strohmatten.

Strohmatten für Gärtner und sind, 6/$\beta$ pr. $3^1/_2$', bei **Aug. Garvens,**




dieser Art für Gartenbesitzer zu haben

**HAMBURG, Rödingsmarkt 58.**

Mein Preis-Verzeichniß von **Gemüse-, Blumen-** und **ökonomischen Sämereien** liegt zur Ausgabe an Gärtner, Gartenfreunde und Oeconomen bereit und bitte um dessen gefällige Beachtung. Dabei erlaube ich mir noch zu erwähnen, daß ich in meinem Cataloge eine Auswahl der besten Sorten gebe, die ich in jeder beliebigen Quantität und zwar in guter keimfähiger Qualität zu liefern im Stande bin, und daß ich stets versuchen werde, das mir geschenkte Vertrauen zu erhalten durch möglichst vortheilhafte Bedingungen zu Gunsten des Bestellers. Dabei befinde ich mich noch in der günstigen Lage, auch Aufträge übernehmen zu können auf Rosen und Topfgewächse, auf Obstbäume, in deutschen Etablissements nach französischer Methode gezogen, gesunde kräftige Exemplare zu Hochstämmen, Pyramiden und Spalieren verschiedener Art, sorgfältig beschnitten. Das Verzeichniß wird auf frankirte Anfragen sofort gratis zugesandt.

Gotha (Thüringen). **Heinrich Möller,**
Kunst- und Handelsgärtner.
Sandhäuser-Allee No. 9.

Mein neuestes Verzeichniß, bereichert mit den schönsten und neuesten Zierblumen, ist erschienen und wird auf portofreies Verlangen von der Redaction dieser Zeitschrift wie vom Unterzeichneten franko übersendet.

Köstritz. **Christian Deegen.**

Ein sich zu einer Topfpflanzen-Gärtnerei besonders eignendes Grundstück oder noch besser eine bereits bestehende Gärtnerei dieser Art wird zu kaufen gesucht. Erforderlich sind 1 bis 2 Morgen Flächenraum in oder dicht bei einer mit der Eisenbahn in Verbindung stehenden größeren Stadt Norddeutschlands, wo möglich Preußen's. — Der Preis könnte die ungefähre Höhe von ca. 6 oder 8000 Thalern erreichen. Darauf reflectirende Selbstverkäufer mögen sich gefälligst mit genauer Angabe aller näheren Umstände an die Adresse: **A. Reuter** in der königlichen Landesbaumschule bei Potsdam wenden.

Ausgezeichneten und frischen Samen von

# Wellingtonia gigantea

und anderen seltenen

## Coniferen Ober-Californien's

erhielten die Unterzeichneten direct aus dem Vaterlande und offeriren von October 1864 gesammelten Samen:

| | | |
|---|---|---|
| **Wellingtonia gigantea,** | 1000 Korn | $2^1/_2$ Thlr. |
| „ | 5000 Kr. 10 Thlr., 2 Lth. ca. 9500 Kr. | $11^5/_6$ „ |
| „ | 4 Lth. 20 „ 8 „ | $33^1/_3$ „ |
| **Picea nobilis,** | 100 Korn $1^1/_6$ Thlr., 1000 Korn | $9^1/_6$ „ |
| **Thuja gigantea,** | 1000 Korn | $1^1/_3$ „ |
| „ | 2000 „ | $2^1/_6$ „ |
| „ | 10000 „ | 8 „ |
| **Abies Williamsonii,** | 100 Korn | $1^2/_3$ „ |
| „ | 1000 „ | 15 „ |
| **Abies Douglasii,** | 10 „ | $^1/_3$ „ |

Gegen Postanweisung oder Nachnahme.

Hamburg, Januar 1865.

**Peter Smith & Co.**

---

Mein neues Verzeichniß über Gemüse-, Gras-, Feld-, Wald- und Blumensamen, nebst Anhang von Knollen, Gewächsen, Beerenfrüchten, Pflanzen-Sortimenten ꝛc. ꝛc. für das Jahr 1865 ist erschienen und wird auf frankirtes Verlangen sofort franco zugesendet.

Ein Nachtragsverzeichniß von Pflanzen-Neuheiten, sowie das vollständige Georginen-Verzeichniß, wird gegen Anfang März zur Ausgabe bereit sein.

Gefällige Aufträge bitte ich mir möglichst bald zugehen zu lassen und werde ich für prompteste Ausführung derselben in gewohnter Weise Sorge tragen.

Erfurt, im Januar 1865. **Ernst Benary,**
Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei.

---

## Die Blasewitzer Baumschule bei Dresden

empfiehlt zur bevorstehenden Pflanzzeit ihre reichen Sortimente von **Obstbäumen** und **Sträuchern, Wild-** und **Ziergehölzen** und **Rosen.** Cataloge werden auf frankirte Zuschriften gratis versandt. Wiederverkäufer erhalten angemessenen Rabatt. **E. R. Arnold.**

---

**Diesem Hefte liegt gratis bei:**

1) Cultur des Beeren-, Strauch-, Schaalen- und Topf-Orangerie-Obstes und der Rosen von **Fr. Fürer,** Director a. D. in Stuttgart.

2) Preisverzeichniß für Herbst 1864 und Frühjahr 1865 über Gemüse-, Oekonomie-, Gras-, Holz-, Blumen-Sämereien, Blumenzwiebeln und Pflanzen ꝛc., von **Sam. Lor. Ziemann** in Quedlinburg.

3) Preis-Verzeichniß für 1865 (37. Jahrg.) der ausgewählten Sammlung, neuer und neuester Georginen, Erdbeeren und Rosen, sowie Obstbäume und Fruchtsträucher, Topfpflanzen ꝛc. ꝛc., von **Ernst Westenius** (J. F. G. Kircher's Nachf.) in Hildesheim.

# Die Museen des botanischen Gartens zu Kew bei London.

Von Armin Sckell, Großherzogl. Garten-Conducteur zu Belvedère bei Weimar.

Der botanische Garten in Kew enthält eine Anstalt, welche in solcher Ausdehnung und Vollkommenheit auf dem Continente wohl nirgends angetroffen wird, und bei dem hohen Werthe solcher Einrichtungen, sowohl für Fachmänner als auch im allgemeinen volkswirthschaftlichen Interesse verdient, in weitesten Kreisen näher bekannt zu werden. Es sind dies die botanisch-landwirthschaftlichen Museen, welche, bei meinen öfteren Besuchen des weltberühmten botanischen Gartens in Kew, während eines längeren Aufenthaltes in London, durch ihren außerordentlich reichen und mannichfaltigen Inhalt besonders meine Aufmerksamkeit fesselten und mich zur Bewunderung hinrissen.

Der Zweck eines botanischen Museums, Sammlungen von Erzeugnissen des Pflanzenreiches nicht allein in ihrer ursprünglichen Gestalt aufzustellen, sondern auch die aus ihnen hervorgegangenen Producte, welche sowohl als Nahrungsstoffe dienen, als auch in technischer Beziehung ihre Verwendung finden, dem Besucher der Anstalt zur Anschauung zu bringen. Dieser Zweck ist hier in vollkommenster Weise erreicht, so daß die dortigen Einrichtungen füglich als Richtschnur für andere derartige Sammlungen dienen können und wohl auch schon als solche benutzt worden sind.

Die Sammlungen sind in zwei Gebäuden aufgestellt, welche mit dem Namen des alten und neuen Museums bezeichnet werden. Betrachten wir zuerst das sogenannte alte Museum. Im Jahre 1847 wurde von Ihrer Majestät der Königin Victoria dem botanischen Garten ein großer Theil des königlichen Treibgartens zu Kew überwiesen, um denselben im Interesse des ersteren zu verwerthen. Dem Director des botanischen Gartens, Sir W. J. Hooker, gebührt das Verdienst, die erste Anregung zur Gründung eines landwirthschaftlich-botanischen Museums gegeben zu haben, indem er dem Garten seine nicht unbedeutende Sammlung zum Geschenke machte, welche dann in einem Gebäude auf dem Grundstücke, welches die Königin dem Garten geschenkt hatte, aufgestellt wurde. Wie rasch sich die Sammlungen vergrößerten, kann man daraus erfahren, daß vom Jahre 1848, wo das Museum gegründet worden war, bis 1855 der Raum schon nicht mehr ausreichte, um alle die erworbenen und geschenkten Gegenstände zu fassen.

Beim Eintritt in das Museum befindet man sich in einem großen von oben erleuchteten Zimmer, in welchem in einer Höhe von 14—16 Fuß eine Gallerie herumläuft. An den Seiten und in der Mitte dieses Raumes sind Glaskästen mit den Producten des Pflanzenreiches aufgestellt. Die

Gegenstände sind nach dem Systeme von Decandolle geordnet, beginnen mit den Dicotyledonen, auf welche die Monocotyledonen, Gräser, Palmen ꝛc. folgen und schließen mit den Acotyledonen oder den Cryptogamen, Farnen, Moosen, Pilzen, Algen und Flechten. In dem oberen Theile des Museums sind noch eine Menge kleinere Sammlungen aufgestellt, welche sich nicht wohl classificiren lassen. So findet man eine schöne Sammlung von den prächtigsten Färbestoffen, eine andere von den verschiedensten Mehlarten, eine dritte zeigt Stoffe und Geräthe, welche von der Cocosnuß-Palme oder den Aroïdeen gewonnen werden, und dergleichen mehr.

Das ganze Gebäude, welches mit dem Namen des alten Museums bezeichnet wird, enthält einen Raum von ungefähr 6000 □-Fuß, jedes Plätzchen in demselben ist auf das Vortheilhafteste benutzt. Wie eifrig und mit welchem Interesse der Engländer diese lehrreichen Einrichtungen benutzt, kann man am deutlichsten an einem Sonntag Mittag sehen, wo die Museen und der Garten dem Publikum frei geöffnet sind und massenhaft besucht werden. Jedem Gewerbetreibenden bietet sich hier Belehrung, der Zimmermann, der Tischler, finden Beide die Holzarten und deren Verwendung, welche sie zu ihrem Geschäfte brauchen. Der Kaufmann findet alle Roh-Producte, aus welchem er seine Fabricate fertigen läßt. Der Färber alle Färbestoffe. Wie nutzbringend zumal für strebsame, junge Geschäftsleute solche Anstalt wirken muß, leuchtet wohl Jedem ein, der einigermaßen sich für dieselbe interessirt.

Dem Palmenhause gegenüber liegt das neue Museum. Wie ich schon früher bemerkte, war nach Verlauf von 8 Jahren der Raum in dem alten Museum zu klein, um all' das Interessante zu fassen, was sowohl von Privaten als auch vom Staate dem Museum im Kew-Garten zugegangen war. Wir in Deutschland, und zumal wiederum wir Bewohner der Binnenländer, können uns von der Großartigkeit und der Ausdehnung des englischen Handels sowohl, als auch von den Resultaten, welche in England durch die Einwirkungen des regen Nationalgefühles erzielt werden, nicht wohl einen Begriff machen. Solchen Instituten, wie die Museen des botanischen Gartens zu Kew sind, gehen von allen Seiten, aus allen über den ganzen Erdball zerstreuten Besitzungen Englands, aus dem höchsten Norden wie aus dem fernen Süden, von Privaten wie auch von den königlichen Beamten, eine Unmasse von Geschenken zu. Geht man die Reihen der Glaskästen und Schränke durch, so findet man überall neben den Bezeichnungen der wissenschaftlichen Namen noch diejenigen der Geber, da steht der Name des einfachen Landbauers oder Handwerkers neben dem des stolzen Lords und neben den Namen der allverehrten Königin und der Glieder des königlichen Hauses. Wo sich freilich solche Kräfte vereinigen, um etwas Großes und Lehrreiches zu schaffen, ist es wohl natürlich, daß nicht leicht eine andere Nation im Stande ist, ein gleiches Institut in's Leben zu rufen.

Das neue Museum ist bedeutend größer als das alte, es enthält gegen 13,000 □-Fuß Raum, und wurde hauptsächlich durch die bei der großen Pariser Ausstellung gemachten Ankäufe gefüllt, welche in 48 großen Kisten mit den seltensten Producten im Kew-Garten ankamen. Die angekaufte Sammlung bestand hauptsächlich aus den Erzeugnissen folgender Länder:

Algier, Australien, Oesterreich, Ost-Indien, Frankreich, Hessen, Jamaica, Insel Mauritius, Norwegen, Preußen, Sardinien, Schweden, Toscana, die vereinigten Staaten, Tasmania, Victoria, Würtemberg und anderen. Die hier aufgeführte Liste beweist, wie reichhaltig die Sammlungen sind. Auch durch bedeutende Geschenke wurde das neue Museum bereichert, so unter Anderem durch die schöne Sammlung schottischer Producte des Herrn Lawson. Die reichhaltige Sammlung botanischer Producte des Sikkim-Himalaya, von Dr. Hooker, bildet eine Hauptzierde des Museums. Die Producte der Reispflanze von Mr. Bowring. Alle Gegenstände, welche aus Gutta-Percha bereitet werden, wurden von der Gutta-Percha-Compagnie dem Museum verehrt. Eine schöne Sammlung von getrockneten Früchten und Gemüsen von den Herren Fortoum & Mason. Was nun die Aufstellung der Gegenstände, sowie auch die Nomenclatur derselben betrifft, so ist wohl dieselbe eine vorzügliche zu nennen.

Ueber jedem Zimmer, welches man betritt, ist die Nummer desselben angeschlagen. An jedem Schranke befindet sich der Name der Pflanzen-Familie und in den verschiedenen Fächern die Namen der Unterabtheilungen. Jeder einzelne Gegenstand ist mit genauer Namensbezeichnung versehen, und alle Producte, welche aus denselben gewonnen werden, befinden sich unmittelbar dabei. Wo es unbedingt nothwendig ist, sind auch zum besseren Verständniß und um die einzelnen Manipulationen der Bereitung näher zu veranschaulichen, Abbildungen beigegeben. So ist die Bereitung des Rübenzuckers, die Verarbeitung des Zuckerrohres, die Bereitung des Opiums u. v. a. illustrirt. Bei vielen Baum- und Holzarten, deren Aufstellung, der räumlichen Verhältnisse wegen, nicht statthaft ist, findet man bildliche Darstellungen ihres natürlichen Auftretens. An den Wänden der Corridors und der Treppen sind zum Theile die Bilder berühmter Botaniker und solcher Männer, welche für die Museen besonders thätig waren, aufgestellt.

Solche Pflanzen und Producte, welche sich wegen ihrer zu fleischigen Substanz nicht gut halten, sind meistentheils in gut nachgebildeten Wachspräparaten vorhanden; so war es hauptsächlich ein Exemplar der berühmten Schmarotzerpflanze, der Rafflesia Arnoldii, von $3^1/_2$ Fuß Durchmesser, welche als prachtvolle Wachsnachbildung meine Bewunderung in Anspruch nahm.

In dem ersten Zimmer ist besonders eine Gruppe von künstlich nachgebildeten Blumen, theils aus Wachs, Tuch oder Seide, sehr naturgetreu gefertigt. Eine Sammlung der Präparate von Chocolade und Cacao nebst Vanille.

Im Zimmer No. 2 sieht man eine Sammlung indischer Gewürze und Arzeneien. Modelle von Früchten aus Bombay. Drei große Glaskästen mit medizinischen Producten aus den vereinigten Staaten Nordamerikas.

In dem Zimmer No. 3 ist die ausgezeichnet schöne Holzsammlung des Herrn Newton aufgestellt.

Zimmer No. 4 enthält hauptsächlich Rinden, Hölzer und aus Holz und Rinden gefertigte Matten.

Im Zimmer No. 5 findet man Spezereiwaaren, Früchte, Oele und Wachs. Gepreßte Gemüse und andere derartige Gegenstände.

Zimmer No. 6. Verschiedene Torfarten und ihre Zubereitung. Steinkohlen und viele Abdrücke von vorweltlichen Pflanzen.

Zimmer No. 7 enthält unter Anderen die mit dem bekannten äußerst schnell tödtenden Pflanzengifte Curare oder Wurali vergifteten Pfeile und Blaseröhre, aus denen die ersteren von den die Ufer des Amazonenstromes bewohnenden Indianerstämmen geschossen werden. Außerdem noch verschiedene Tische mit Gegenständen aus der schon früher erwähnten Sammlung des Herrn Lawson.

Zimmer No. 8. Producte des Pflanzenreiches aus den höchsten nördlichen Zonen, welche auf den Expeditionen gesammelt wurden, die zur Aufsuchung des Sir John Franklin nach den Polar-Gegenden von der englischen Regierung und Privaten abgesendet wurden. Die getrockneten gitterförmigen Blätter der Ouvirandra fenestralis von Madagascar. Ein Ward'scher Kasten mit lebenden Farnen.

Zimmer No. 9. Hier ist besonders der Querschnitt einer unbekannten Holzart, welcher $7^1/_2$ Fuß im Durchmesser hat, zu bewundern. Verschiedene Stämme und Abschnitte ausländischer Holzarten und die Art und Weise ihrer Verwendung. Fünf Glasschränke sind mit Stämmen von baumartigen Farnenkräutern gefüllt.

Das Treppenhaus und das Entrée enthält verschiedene Zeichnungen von nützlichen und seltsamen Pflanzen; ein Stück Stamm des berühmten Drachenblutbaumes auf Orotava, einen schönen großen Farnenstamm von der Cyathea elegans, welcher vom Fußboden bis zur Decke reicht.

Zimmer No. 10. Verschiedene Species von bekannten und unbekannten Hölzern. Ein Sortiment Hölzer, welche auf der Insel Ceylon vorkommen. Eine ausgezeichnete und vollständige Sammlung von Holzarten, welche in Britisch-Guyana gefunden werden. Löffel und andere häusliche Geräthschaften von Indianern gefertigt. Waffen aus Australien. Proben von wurzelartigen Gewächsen, welche besonders für die Agricultur von Bedeutung sind.

Verschiedene Kisten voll Insecten, welche mit dem Gartenbau in Verbindung stehen, hauptsächlich die schädlichen. Ein Glaskasten mit verschiedenen Arten Wespennestern, wohl mehr von entomologischem Interesse. Ein Kasten gefüllt mit den verschiedensten Materialien, welche zur Bereitung des Papiers verwendet werden.

Außer diesen hier namentlich angeführten Gegenständen und Collectionen sind die einzelnen Zimmer noch mit einer Menge der interessantesten Sammlungen gefüllt, welche alle hier anzuführen wohl nicht am Platze sein möchte, indem der Zweck dieser Zeilen nur ist, auf ein Institut aufmerksam zu machen, dessen segensreiches Wirken nicht genug gerühmt werden kann und welches bei der jetzigen ungemeinen Vervollkommnung der Verkehrsmittel Manchem zugänglich wird, der früher an einen Besuch London's nicht denken konnte. Jedem Fremden aber, welchem vergönnt ist, die englische Hauptstadt sehen zu können, ist der Besuch des Kew-Gartens mit seinen schönen Einrichtungen und seinen Museen besonders zu empfehlen, er braucht nicht Botaniker oder Gärtner von Fach zu sein, ein jeder Gebildete wird gewiß durch diesen Besuch eine schätzenswerthe Bereicherung seines Wissens zurück bringen.

Schließlich noch einige Worte über die Einrichtung derartiger Museen in unseren botanischen Gärten.

Soviel mir bekannt, beſteht in Deutſchland nur in dem botaniſchen Garten zu Breslau, durch die Bemühungen des Herrn Prof. Dr. Göppert, eine derartige Einrichtung. Bei vielen Univerſitäten und botaniſchen Gärten, finden ſich wohl Sammlungen vor, ſie ſind aber nicht im Garten ſelbſt aufgeſtellt und erſchweren ſo das Vergleichen der lebenden Pflanze mit den daraus gewonnenen Producten, oder ſie ſind, was noch häufiger der Fall iſt, dem Publikum verſchloſſen.

Möchte doch in allen botaniſchen Gärten, wo es die Mittel nur irgend erlauben, auf die Einrichtung landwirthſchaftlich-botaniſcher Muſeen Rückſicht genommen und dem Publikum die Benutzung derſelben möglichſt erleichtert werden, da dieſelben, wie ſchon oben geſagt, ein bedeutendes Förderungsmittel allgemeiner Bildung ſind, was unſere practiſchen Nachbaren jenſeits des Canals recht wohl zu würdigen wiſſen. Können auch die Sammlungen nicht von der Ausdehnung ſein, wie wir ſie im Kew-Garten finden, ſo würde doch bei etwas Opferbereitwilligkeit der Beſitzer von Privatſammlungen auch bei uns leicht etwas Tüchtiges und Brauchbares zu ſchaffen ſein.

## Einige Worte über werthvolle neue Coniferen von Japan.

Von A. Stelzner, Handelsgärtner zu Gent.

Die am meiſten verſprechende, der aus Japan neuerdings eingeführten Coniferen iſt meiner Meinung nach die im höchſten Grade zierliche Thuja pygmæa. Gleich der Thuja aurea wächſt ſie in Kugelform, jedoch bedeutend flacher, erhebt ſich aber auch aus dieſem Grunde weit weniger vom Boden, weshalb es wohl das Zweckmäßigſte iſt, dieſelbe auf kleine, 6—12 Zoll hohe Stämmchen von Cupressus Lawsoniana oder der gewöhnlichen Thuja zu veredeln, zumal da die kleinen Zweige eine etwas hängende Form haben. Die feingegliederten Zweige ähneln faſt kleinen grünen Raupen. Ein herrliches Exemplar, welches von England zu der vergangenen Frühjahrsausſtellung zu Brüſſel eingeſandt und ausgeſtellt war und ungefähr 15 Zoll Durchmeſſer bei gleicher Höhe hatte, ließ den vollen Werth dieſer ſo ſchönen Art erkennen. Wohl mögen aber 15—20 Jahre vergehen, ehe ſie wirklich beliebt werden und allgemein, wie verdient, geſchätzt werden wird, denn ſie wächſt äußerſt langſam, viel langſamer, als Thuja aurea, und eine geraume Zeit hat es gedauert, ehe der Werth dieſer ſo beliebten und werthvollen Conifere, die unſer Etabliſſement nun zu Hunderten und Tauſenden in allen Größen cultivirt, allgemein anerkannt worden, denn dies iſt erſt, ſo zu ſagen, ſeit einigen Jahren der Fall, nachdem ſie bereits ſeit 15 Jahren im Handel iſt. Die bereits mehr gekannten Retinospora obtusa und R. pisifera ſind ebenfalls äußerſt empfehlenswerthe neue japaniſche Einführungen; dieſe werden ſchöne Bäume, die ſpäter in Gemeinſchaft mit Cupressus Lawsoniana den Schmuck der Gärten bilden werden. Da ſie nun ſchon zu einem geringen Preiſe zu haben ſind,

so werden sie bald in allen Gärten sich Eingang verschaffen. (Unser Etablissement liefert schöne kräftige Stecklingspflanzen beider Arten zu Frcs. 20 per Dutzend; 3jährige Samenpflanzen von R. obtusa zu Frcs. 30 per Dutzend.) Ich hatte im Jahre 1861 auf der großen Blumenausstellung zu Kensington Gelegenheit, getrocknete Zweige großer Exemplare obiger beiden schönen Retinosporen zu sehen, die mich vollkommen von dem hohen Werthe derselben überzeugten, und damals wußte ich noch nicht, was ich heute weiß, daß sie unsere Winter ganz gut ohne jede Decke aushalten. Auch die zu gleicher Zeit eingeführte Retinospora lycopodioides ist eine eben so sonderbare, wie vielversprechende Tannenart. Sie ist von allen bekannten Retinospora bedeutend verschieden und würde man vielmehr geneigt sein, sie für ein ganz besonderes neues Genus zu halten, da sie keiner der bekannten Coniferen ähnlich sieht und denselben eigenthümlichen Eindruck macht wie die Arthrotaxus-Arten. Bis jetzt hatte ich noch keine Gelegenheit, ein Exemplar von bedeutender Größe zu sehen, aber selbst kleine Pflanzen lassen schon die sonderbare Form dieser Art erkennen.

## Cultur der Cordyline indivisa vera (aureo-lineata).

Von A. Stelzner, Handelsgärtner zu Gent.

Gegen Ende vorigen Jahres theilte ich in der „Wochenschrift des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin" (No. 51. Jahrg., 1864,) meine jüngst gemachten Erfahrungen über die Keimfähigkeit der Samen obiger eben so seltenen wie schönen Pflanzen-Art mit. Da diese Cordyline von vielen meiner Collegen als eine schwer zu cultivirende Pflanze betrachtet wird, so darf ich mir wohl erlauben auf dieselbe heute zurückzukommen, um auch meine Erfahrungen bezüglich der Cultur derselben in einigen Worten hinzuzufügen.

Wie alle Arten ihres Geschlechtes liebt auch die in Rede stehende Art eine recht nahrhafte lockere, etwas sandige Erde; als Bewohner Neu-Seelands ist sie als kalte Pflanze zu betrachten, als welche sie während des Sommers im Freien zu cultiviren ist und mit der beliebten Dracæna australis sehr decorativ verwendet werden kann. Obgleich die Wurzeln eine mäßige Feuchtigkeit zur Zeit ihres Wachsthums für das gute Gedeihen der Pflanze lieben, so ist doch ein Haupterforderniß, daß letztere oft und ziemlich regelmäßig austrocknet. Dies gilt namentlich den Exemplaren, die nicht in's Freie gepflanzt, sondern in Gefäßen sich befinden; noch nothwendiger ist das möglichst regelmäßige Austrocknen derselben im Winter, zu welcher Zeit sie überhaupt ziemlich trocken gehalten werden können. Von der größten Wichtigkeit im Winter aber ist, daß kein Wasser in dem Herzen des Blätterschopfes der Pflanzen sich längere Zeit anhäuft, was unbedingt in wenig Wochen eine Stammfäule derselben herbeiführen würde; besonders junge Exemplare, die noch keinen recht holzigen Stamm besitzen, sind sehr empfindlich in dieser Beziehung; aber auch alte starke Pflanzen können rasch

zu Grunde gerichtet werden, wenn aus Unaufmerksamkeit sich Wasser längere Zeit zwischen den Blättern ansammelt, und der Stamm kann wie bei den Pandaneen faulen, während die Wurzeln noch kerngesund sind. Dies war hauptsächlich der Grund, weshalb viele der ursprünglich von England eingeführten Cordylinen zu Grunde gingen, bei denen es um so leichter der Fall war, als sie in der englischen schweren Lehmerde gepflanzt waren und da die zu Grunde gegangenen Pflanzen zu einem bedeutend hohen Preise (Frcs. 75—150 per Stück) damals erkauft waren, so erwarb sich besagte Dracæna sehr bald den unverdienten Ruf einer schwer zu cultivirenden Pflanze. Die Exemplare, welche während des Sommers, im freien Grunde stehend, behandelt werden, müssen im September eingepflanzt werden und erheischen während des Winters einen trocknen Platz im Kalthause. Diejenigen Exemplare, die während des Sommers in den Gewächshäusern bleiben, verlangen viel Luft und tägliche Besprützung, damit die schwarze und rothe Spinne ihre so schönen Blätter nicht heimsucht und sie unansehnlich macht; im Winter würden sich diese Exemplare besser in einem temperirten oder gemäßigten Warmhause befinden.

Von den Hunderten von Sämlingen, die ich vergangenes Jahr erzogen, und von denen die zuerst aufgegangenen nun (Januar) bereits ein Jahr alt sind, habe ich bereits Exemplare mit 10—15 schönen Blättern von $1^1/_2$ Fuß Länge und nahe 1 Zoll Breite; ich habe dieselben auf einem fast kalten Lohbeete angezogen; im Freien würde ich ungefähr dieselben Resultate erzielt haben können, wenn die nach dem Frühjahrsverkauf uns gebliebenen Pflanzen zur Zeit der Auspflanzung (Mitte Mai) etwas stärker gewesen wären. Auf einem guten warmen Lohbeete cultivirt, würde ich wohl bei einer passenden Behandlung in demselben Zeitraume noch stärkere Exemplare heranziehen können; die Blätter werden dann jedoch schmäler, die Pflanzen werden nicht so schön gedrungen und sind viel empfindlicher im Winter. Eine Eigenthümlichkeit dieser Cordyline ist, daß sie nicht gleich den anderen Arten ihres Geschlechtes Wurzelknollen bildet, aus denen sie vermehrt werden kann, sondern daß sie nur aus Samen erzogen oder durch die Stecklinge alter Exemplare vermehrt werden muß, indem man die Kronen abschneidet und die Stämme zum Austreiben zwingt.

## Ueber Osmunda regalis var. cristata.

Von A. Stelzner, Handelsgärtner zu Gent in Belgien.

Nachdem die Liebhaberei für Farne im Allgemeinen seit einigen Jahren einen lebhaften Aufschwung genommen hat, sind besonders die im Freien ausdauernden Arten auch bedeutend angepflanzt worden.

Die an vielen Stellen Europa's wild wachsende Osmunda regalis ist eins der schönsten stattlichsten Freilandfarne, das wir seit langer Zeit in unseren Collectionen besitzen; sowohl seine Größe wie seine schöngeformten Wedel oder Blätter stempeln es zu einem königlichen Farne, weshalb Linné ihm auch den Namen „regalis“ verlieh.

Vor einigen Jahren wurde von dieser Art oben genannte Varietät in England gewonnen, die einen besonderen neuen Reiz diesem schon so schönen Farne verliehen; die sämmtlichen Fieder sind bei dieser neuen Varietät mit einem kressenartigen Auswuchs versehen, eine Eigenthümlichkeit, die ihren decorativen Werth ungemein erhöht.

Bisher war der Preis dieser Pflanze ein bedeutend höherer, wie alle neuen Producte Englands. Nachdem ich vor 2 Jahren so glücklich war, von dem damals seltenen, so reizenden Asplenium filix fœm. Frizelliæ eine bedeutende Anzahl aus Sporen zu erziehen und sie billigst im Handel anbieten zu können, hatte ich im verflossenen Sommer das Glück, auch meine Aussaaten von obiger Osmunda mit dem besten Erfolge gekrönt zu sehen. Ein Exemplar, welches ich vergangenes Jahr gelegentlich der großen internationalen Blumenausstellung in Brüssel im April antrieb, und welches namentlich mit einigen anderen schönen Arten und Varietäten unserem Etablissement den ersten Preis für freie Landfarne (vergoldete Medaille) sicherte, gab mir bei dieser Gelegenheit schöne Sporen, die ich sofort aussäte und von denen ich bis Anfang dieses Jahres viele Hunderte schöner Pflanzen herangezogen habe.

Dies setzt unser Etablissement in den Stand, dieses Farn zu einem sehr niedrigen Preise dieses Frühjahr anbieten zu können, so daß es bald in jedem Garten seinen Platz finden kann, wo auch nur einige freie Landfarne eine Felsen-Partie oder einen schattigen Platz schmücken sollen.

Es ist vielleicht nicht überflüssig hinzuzufügen, daß die Osmunda, um recht schöne Wedel zu entwickeln, während des Sommers recht feucht gehalten werden wollen und nie zu viel gegossen werden können.

## Cupressus Lawsoniana fol. aur. var.

Von A. Stelzner, Handelsgärtner zu Gent in Belgien.

Zu den wenigen schönen Coniferen, die durch ihre beständige und wirklich distincte Panachirung einen doppelten Reiz erhalten, gehört unstreitig die gelbbunte Varietät der obigen Cypressen-Art.

Schon die grüne Art, die vor bereits 7 Jahren in Europa aus Californien durch das Etablissement von Peter Lawson in Edinburg eingeführt wurde, ist ohne Widerrede eine der schönsten Coniferen, die wir besitzen, und anerkannt als solche, ist sie seit einigen Jahren in großen Mengen überall angepflanzt worden; die herrlichen dunkelgrünen, schön gewachsenen Exemplare dieser herrlichen Conifere, die wir in bedeutender Anzahl in unserem Etablissement cultiviren, wandern beständig in Mengen nach den verschiedenen Gauen des lieben deutschen Vaterlandes. Diese Art ist es hauptsächlich, die durch ihren reizenden hängenden Habitus, durch ihre Härte (denn, wie ich schon früher in einem unserer Cataloge bemerkte, 17° R. Kälte beschädigen nicht im Geringsten auch die kleinsten und schwächlichsten unbedeckten Exemplare) die schönste Anpflanzung für Gräber ꝛc. bildet. Sie kann in cylindrischer Form gezogen werden, wenn nur ein Gipfel sich entwickelt; dieser Form gebe ich unbedingt den Vorzug, denn sie hebt die empfehlenswerthen Eigen-

schaften dieser Art am besten hervor; oder man cultivirt sie als Busch, wenn mehrere Hauptäste sich gleichmäßig entwickeln. Beide Formen kann man ohne besonderes Hinzuthun erhalten, wenn man den Pflanzen aus Stecklingen willkührliche Entwickelung läßt. Sie wächst sehr leicht und rasch aus Stecklingen, so daß sie ebenfalls eine ausgezeichnete Unterlage ist für eine große Anzahl von Coniferen, die namentlich durch Veredelung zu vermehren sind. Von dieser Art sind nun bereits verschiedene Varietäten im Handel; die schönste und am meisten versprechende ist von diesen die oben erwähnte gelbbunte Form. Ihr Habitus ist ganz derselbe der grünen Art; die wirklich goldgelbe Panachirung bedeckt meistens gleichmäßig die Hälfte der ganzen Pflanze, was ihren Reiz ungemein erhöht. Während viele bunte Coniferen von der Sonne im hohen Sommer mehr oder weniger leiden, ist diese Varietät von einer ausgezeichneten Härte und die Panachirung bleibt äußerst distinct, scheint selbst mehr und mehr brillant zu werden, je größer die Pflanze wird, und leidet nicht im Geringsten von der brennendsten Sonne. Ich bedauere nichts Bestimmtes über ihre Ausdauer im Winter sagen zu können, denn obwohl unser Etablissement eine bedeutende Anzahl junger, kräftiger Pflanzen vorräthig hat, so habe ich versäumt, einige Exemplare im Freien zu lassen, um ihre Härte in dieser Beziehung zu erproben. Ich glaube jedoch, daß sie eben so hart ist, wie die grüne Art, wovon ich mich im Laufe des nächsten Winters zu überzeugen hoffe. Bezüglich ihrer Vermehrung bemerke ich, daß es vorzuziehen ist, diese bunte Varietät auf die gewöhnliche grüne Art zu veredeln, denn Stecklinge stehen gewöhnlich etwas lange, bevor sie Wurzeln machen, und scheinen nicht so rasch zu schönen kräftigen Pflanzen heranwachsen zu wollen. Noch erlaube ich mir zu bemerken, daß die verschiedenen Varietäten dieser Cypresse auf einem sandigen Boden viel schneller und schöner wachsen als auf einem schweren lehmigen Terrain.

Auf die verschiedenen anderen Varietäten des Cupressus Lawsoniana werden in einer der nächsten Nummer dieser Zeitung zurückkommen.

## Einiges über Vermehrung und Cultur der Begonia incarnata.

(Vorgetragen im Verein Horticultur in Hamburg.)

Die alte aber schöne Begonia incarnata ist eine von denjenigen Pflanzen, welche für den Gärtner erst dann Werth haben, wenn sie ihre Blüthenpracht entwickeln Die Blürhezeit der B. incarnata ist von Anfang September bis Januar, und später, also in der blumenärmsten Zeit des ganzen Jahres, und schon deshalb allein sollte man sie häufiger anziehen, als es in den meisten Gärtnereien der Fall ist. Von Neuem die Aufmerksamkeit der Blumenfreunde auf diese Pflanze zu lenken, soll der Zweck nachfolgender Zeilen sein.

In einer Gärtnerei, in welcher ich mehrere Jahre conditionirte, steckte ich die Stecklinge der Begonia incarnata Anfangs März in einen mit Sand

angefüllten Vermehrungskasten eines Warmhauses, welches eine regelmäßige Temperatur von 20° hatte. Hierbei ist zu bemerken, daß die Spitzen der alten Pflanzen die schönsten und kräftigsten Pflanzen gaben. Dieselben bewurzelten sich in einem solchen Beete in einem Zeitraume von 12 Tagen, hierauf pflanzte ich sie in kleine Töpfe, mit einer Erdmischung aus einem Theile Lauberde, einem Theile recht abgelagerter Mistbeeterde, einem Theile Sand und altem Lehm, brachte sie dann auf ein warmes, dunstfreies Mistbeet, hielt sie Anfangs in geschlossener Luft, beschattete sie etwas bei starkem Sonnenschein, bis sie sich gut bewurzelt hatten, welches binnen 14 Tagen erfolgt war. Sobald es die Witterung erlaubte, gewöhnte ich sie allmälig an die Luft. Als ich merkte, daß die Pflanzen nicht mehr Nahrung genug hatten, kniff ich denselben die Spitzen aus und acht Tage darauf verpflanzte ich sie in etwas größere Töpfe mit zuvor angegebener Erdmischung, hielt sie dann wieder einige Tage geschlossen und gewöhnte sie allmälig an die Luft, bis ich, sobald es die Witterung erlaubte, die Fenster von den Pflanzen ganz abhob; jedoch thut man wohl, die Fenster in der Nähe zu behalten, um bei eintretender schlechter Witterung sie auflegen zu können. Ich begoß und besprützte die Pflanzen bei warmer Witterung fleißig, kniff, je nach dem Wachsthum der Pflanzen, denselben die Spitzen aus, damit sie recht buschig wurden. Anfangs August verpflanzte ich sie noch einmal in größere, den Pflanzen angemessene Töpfe mit gleicher Erde, legte jedoch jetzt auf den Boden der Töpfe eine Lage Torfbrocken. Bei zunehmender Stärke rückte ich die Pflanzen auseinander, so daß sich deren Blätter nicht berühren konnten, und beschattete sie in den Mittagsstunden bei heißem Sonnenschein. Noch muß ich bemerken, daß den Pflanzen während dieser Zeit ein Guß von aufgelöstem Kuhdünger vortreffliche Dienste leistete. Sobald schlechte Witterung eintrat, brachte ich meine Begonien in ein warmes, recht trockenes Haus nahe unter Glas, woselbst eine Temperatur von 10—12° unterhalten wird; dabei darf nicht versäumt werden, ihnen in der ersten Zeit immer noch etwas Luft zukommen zu lassen, da sie sonst leicht die Blätter werfen. Bei dieser Behandlung dauert es dann nicht mehr lange, bis sich die kleinen, lieblichen rosa Blumen in Massen zeigen und jede Mühe und Kosten reichlich lohnen.

Eine auffallende Beobachtung machte ich vor zwei Jahren (1862); als nämlich vom 22. zum 23. September Nachts Azalea, Chrysanthemum, Solanum und dergleichen um Hamburg erfroren, waren die Begonia incarnata, welche auf derselben Stelle standen, wohl erhalten geblieben.

C. Töpfer.

## Zur Cultur der Anecochilus-Arten.

Die Anecochilus-Arten gehören zu den lieblichsten und daher auch zu den beliebtesten Orchideen, aber in nur wenigen Gärten findet man diese Pflanzen in einem wirklich schön cultivirten Zustande, was wohl in Folge einer unrichtigen Behandlungsweise, aber nach unserer Meinung noch mehr in Folge einer für diese Pflanzen nicht geeigneten Localität, zu suchen sein mag. Der Gärtner Herr E. Mitchell, dessen Anecochilus sich jeder Zeit des allerbesten Gedeihens erfreuen sollen, giebt in „Gard. Chronicle“ an, wie

diese Pflanzen, wenn man Freude daran haben will, cultivirt werden müssen. Wir stehen nicht an, die Culturmethode des genannten Herrn für diejenigen verehrten Leser, denen die Cultur der Anecochilus bisher noch nicht hat recht gelingen wollen, hier mitzutheilen.

Im Märzmonat, nicht früher, schreibt Herr Mitchell, verpflanze ich meine Anecochilus. Zerhacktes Sphagnum, Silbersand und Haideerde oder Abfall von der Cocosnuß-Schale zu gleichen Theilen, ist die geeignetste Erdmischung für diese Pflanzen. Ich pflanze sie einzeln in ganz kleine Töpfe, mit reichlicher Unterlage, setze mehrere dieser Töpfe in einen Napf, fülle den Raum zwischen den Töpfen mit lebendem Sphagnum aus und decke dann eine reine, trockene Glasglocke darüber, doch so, daß etwas Luft hinzukomme. Ist dies alles geschehen, so bringe ich meine Pflanzen in ein Orchideenhaus, in dem ostindische Arten cultivirt werden, mithin in eine recht warme Abtheilung, oder an den wärmsten Ort eines Orchideenhauses überhaupt, wo sie viel Wärme und reichliche Feuchtigkeit erhalten, ich stelle die Pflanzen recht nahe dem Glase, so daß sie reichlich Licht aber keine Sonne erhalten. Während der Zeit ihres Wachsens gebe ich den Pflanzen viel Wasser, während des Winters jedoch eben nur so viel, als hinreicht um sie frisch zu erhalten. Hält man sie zu dieser Zeit zu feucht, so faulen die Blätter leicht ab, aber man darf sie auch nicht zu trocken halten, weil dann die Blätter gern abfallen und es lange Zeit dauert, ehe die Pflanzen sich wieder ausbilden. Ich finde es am besten, die Anecochilus während des Winters fast ganz ruhend zu halten, sie sehen dann im Winter eben so schön aus als im Sommer. Die Blätter zu befeuchten, suche man jeder Zeit zu verhüten, denn Feuchtigkeit benimmt den Blättern ihren Glanz und beschädigt die Pflanzen. Bei fröhlichem Gedeihen der Pflanzen, wird man dann im nächsten März schöne, starke Exemplare haben. Die Stengel dieser Pflanzen werden nun eben oberhalb ihrer ersten Wurzel abgeschnitten, und wie oben angegeben, wieder eingepflanzt. Der übrig gebliebene Wurzelstock bleibt unangerührt, aus diesem entwickeln sich ein oder mehrere neue Triebe, die man bis Juli abnimmt und einpflanzt, jedoch nicht später als Juli, damit die jungen Pflanzen bis zum Winter noch gehörig anwurzeln können und dann viel leichter durch den Winter zu bringen sind.

Nach diesem Culturverfahren hat bei Herrn Mitchell Anecochilus Lowii (Macodes marmorata), Blätter von 5 Zoll Länge und 3 Zoll Breite gemacht. A. Lobbianus Roxburghii hat 3 Zoll lange und 2 Zoll breite Blätter, sieben und acht an einem Stamm. Macodes Petola, eine der schönsten Pflanzen, hat 10 bis 12 Blätter an einem Stamm, von 8—9 Zoll Höhe, gleich schön ist A. xanthophyllus (A. Friderici Augusti Rchb. fil.).

## Einiges über die Park-Anlagen in Branitz bei Cottbus, in der Nieder-Lausitz.

(Vortrag im Verein des Schlesisch. Central-Vereines für Gärtner ꝛc., von Herrn Ney in Schwusen bei Groß-Glogau.)

Es dürfte sich wohl für die meisten meiner Herren Collegen die Gelegenheit noch nicht dargeboten haben, die Anlagen zu Branitz sehen

zu können, zumal die Niederlausitz durch den Mangel an Eisenbahnen in eine etwas isolirte Lage gerathen ist. Es ist hierbei gar nicht meine Absicht, den ganzen Park einer specielleren Beschreibung zu unterwerfen, sondern nur die wichtigsten Punkte hervorzuheben, indem ich glaube, daß dies genügen werde, um sich ein Bild von dem Ganzen machen zu können, namentlich wenn ich hinzufüge, daß der Gründer des Parkes der Fürst Pückler-Muskau ist, somit die ganze Anlage einer der hervorragendsten Autoritäten in der Landschafts-Gärtnerei ihr Entstehen verdankt. Das Terrain in Muskau war allerdings wegen seiner wellenförmigen, cooptirten Beschaffenheit günstiger, als in Branitz, da sie nur eine öde, flache Sandwüste war, und Erhöhungen, Einsenkungen ꝛc. erst mit ungeheuren Anstrengungen geschaffen werden mußten. Aus einer solchen Wüste eine so herrliche Landschaft zu bilden, ist allerdings ein Unternehmen, vor dessen Schwierigkeiten ein gewöhnlicher Geist zurückschreckt, oder auch ungeheure Mittel erfordert. Tragen daher die Anlagen von Muskau den Stempel des Großartigen, so wird man denen von Branitz den Charakter des Lieblichen beilegen müssen, namentlich stehen die Anlagen um das Schloß zu Muskau weit hinter denen von Branitz nach. Wie schon erwähnt, daß ich nur einige der schönsten Punkte hervorheben wollte, beginne ich zunächst mit den Gruppirungen um das Schloß.

Auf der Ostseite des im deutschen Style erbauten Schlosses zieht sich in nur geringer Entfernung ein kleiner Bach dahin, dessen anmuthige Ufer mit Heracleum, Hemerocallis und Caladium esculentum ꝛc. bepflanzt sind. Auf einer kleinen Insel steht auf zerklüfteten Steinen eine Venus von Epheu umrankt, welche sich herrlich präsentirt. Unweit daran liegen riesige Steine chaotisch quer über den ganzen Bach, wodurch das Wasser gespannt wird und sich dann rauschend in die Tiefe hinabstürzt. Links am Wege fand ich einen freien verzierten, gußeisernen Tempel (Kiosk), dessen Säulen dicht mti Prairierosen berankt waren. Tannen ähnliche Porcellansessel dienten als Sitzplätze. Dicht daneben war eine ovale Gruppe von Pelargonium zonale mit dazwischen gepflanzten Calceolarien (gelbblühend), wodurch ein prachtvolles Farbengemisch entstand. Von den Pelargonien waren besonders schön: Fontainebleau, Countesse of Warwick und Sunset.

Von hier gelangte ich über eine Brücke an einer herrlichen, in voller Blüthe stehenden Hibiscus-Gruppe vorbei, nach der anderen Seite, der Hauptfront des Schlosses, an der sich das Portal befindet. Welch' ein Anblick, dieses herrliche Panorama ist kaum würdig zu beschreiben. Ein ungefähr 12 Fuß breiter Perron mit seiner Sandstein-Einfassung war hier, wie an den beiden Giebelseiten, in 4 Fuß Höhe von der Erde angebracht. Längs der ganzen Einfassung standen in 8 Fuß Entfernung von einander riesige Stein-Vasen, bepflanzt mit Pelarg. zonale, Fuchsien, Hortensien, Maurandien, Lophospermen, Pilogyne, Lobelia u. a. m. Zwischen jedem Vasen-Paare stand ein niederstämmiger Orangenbaum in bester Cultur, mit Früchten bedeckt; rechts und links am Eingange gußeiserne, stark vergoldete Blumentische, bestellt mit Dracæna, Curculigo, Farnen ꝛc., sowie die ganze Front des Schlosses bis zur halben Höhe desselben mit riesigen Neuholländern in bester Cultur decorirt war. Besonders waren schöne Exemplare von

Acacien, sowie auch sehr starke Pflanzen der herrlichen Beaufortia decussata hier vertreten.

Gegenüber dem Schlosse stand auf einem Postament in feiner Draht-Umfriedung eine Statue, umgeben von einer herrlichen Rosenparthie. Dahinter erhob sich eine prächtige mit Fuchs-Wein (Vitis vulpina) dicht berankte Pergola, sowie sich hier auf dem Giebel eines gedeckt stehenden Gebäudes ein großer vergoldeter Adler mit ausgebreiteten Flügeln präsentirte. Es wurde mir schwer, von diesem herrlichen Arrangement zu scheiden, wie ich solches zu sehen, trotzdem meine vielen und weiten Reisen mir schon Manches geboten haben, noch nie Gelegenheit hatte.

In einiger Entfernung bot sich mir eine neue, überraschende Scenerie, die sogenannten Treppenkiefern. Hier hatte der Fürst zwischen drei hohen Kiefern eine Wendeltreppe bis in die Gipfel derselben und oben mit einem Sitzplatz anbringen lassen. Wie schön lag von dieser schwindelnden Höhe Cottbus mit all' seinen Fabriken da, welche herrliche Fernsichtspunkte boten sich dem trunkenen Auge dar. Und in der Nähe ruhte der Blick mit Wonne auf dem, einem Silberbande gleichenden Bache in der Tiefe, auf dessen glattem Spiegel die stolzen Schwäne sich schaukelten, und das Ohr lauschte der melancholischen Töne, welche dem am Ufer des Baches stehenden, vom Winde bewegten Rohre entstiegen. Wahrlich, an solchen Plätzen findet der Glückliche, wie der Unglückliche, Nahrung für die Empfindungen seiner Seele. —

Wiederum bot eine auf einer Anhöhe aufgestellte Quecksilber-Kuppel, in der sich die ganze umliegende reizende Landschaft abspiegelte, einen schönen Genuß. Nach vorne zog sich eine umfangreiche Rasenfläche mit einem kleinen See, dessen Ufer mit einzelnen Büschen des Seekreuzdorn, Hippophæa rhamnoides, bepflanzt waren, ein herrlicher Platz, in dessen Hintergrunde sich das Schloß erhebt und einen großartigen Anblick gewährt.

Von hier aus gelangte ich unter der Führung eines Gärtnergehülfen, der sich zu mir gefunden, auf einem rückwärts führenden Wege in dichteres Gehölz, meist Fichten, woselbst mir eine Grotte gezeigt wurde, in welcher ein versteinerter Prinz lag. Der Fürst hatte ihn aus dem Orient mitgebracht. Leider konnte ich diese Seltenheit nicht sehen, indem sich die Grotte über 30 Fuß weit unter der Erde hinzog, und ich, da die Grotte im Verfalle ist, nur mit Lebensgefahr hätte hineindringen können.

Immer weiter ging es, und zwar jetzt nach Süden zu, um dort die neuen, noch lange nicht vollendeten Anlagen zu besichtigen. Hier eröffnete sich eine weite Ebene, deren Untergrund nur Sand ist. Hier und da standen bereits frisch gepflanzte Bäume, einzeln und in Gruppen. Eigenthümlich ist die Art des Pflanzens. Die Bäume waren sehr stark und dabei von einer Höhe von 40—60 Fuß. Von einem Schnitt war keine Rede, sie hätten also ihrer Höhe halber und als frische Pflanzung vom Winde viel zu leiden. Darum war jede der starken Wurzeln, durch einen Querbalken, welcher auf der Oberfläche der Erde lag, und durch gerade hinuntergehende Deckenhölzer verbunden, in der Erde festgehalten. Da bei jedem solchen frischgepflanzten Baume auf allen vier Seiten und über jeder starken Wurzel solche Balken angebracht waren, die natürlich unter der Erde unter

ſo werden ſie bald in allen Gärten ſich Eingang verſchaffen. (Unſer Etabliſſement liefert ſchöne kräftige Stecklingspflanzen beider Arten zu Frcs. 20 per Dutzend; 3jährige Samenpflanzen von R. obtusa zu Frcs. 30 per Dutzend.) Ich hatte im Jahre 1861 auf der großen Blumenausſtellung zu Kenſington Gelegenheit, getrocknete Zweige großer Exemplare obiger beiden ſchönen Retinosporen zu ſehen, die mich vollkommen von dem hohen Werthe derſelben überzeugten, und damals wußte ich noch nicht, was ich heute weiß, daß ſie unſere Winter ganz gut ohne jede Decke aushalten. Auch die zu gleicher Zeit eingeführte Retinospora lycopodioides iſt eine eben ſo ſonderbare, wie vielverſprechende Tannenart. Sie iſt von allen bekannten Retinospora bedeutend verſchieden und würde man vielmehr geneigt ſein, ſie für ein ganz beſonderes neues Genus zu halten, da ſie keiner der bekannten Coniferen ähnlich ſieht und denſelben eigenthümlichen Eindruck macht wie die Arthrotaxus-Arten. Bis jetzt hatte ich noch keine Gelegenheit, ein Exemplar von bedeutender Größe zu ſehen, aber ſelbſt kleine Pflanzen laſſen ſchon die ſonderbare Form dieſer Art erkennen.

## Cultur der Cordyline indivisa vera (aureo-lineata).

Von A. Stelzner, Handelsgärtner zu Gent.

Gegen Ende vorigen Jahres theilte ich in der „Wochenſchrift des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin“ (No. 51. Jahrg., 1864,) meine jüngſt gemachten Erfahrungen über die Keimfähigkeit der Samen obiger eben ſo ſeltenen wie ſchönen Pflanzen-Art mit. Da dieſe Cordyline von vielen meiner Collegen als eine ſchwer zu cultivirende Pflanze betrachtet wird, ſo darf ich mir wohl erlauben auf dieſelbe heute zurückzukommen, um auch meine Erfahrungen bezüglich der Cultur derſelben in einigen Worten hinzuzufügen.

Wie alle Arten ihres Geſchlechtes liebt auch die in Rede ſtehende Art eine recht nahrhafte lockere, etwas ſandige Erde; als Bewohner Neu-Seelands iſt ſie als kalte Pflanze zu betrachten, als welche ſie während des Sommers im Freien zu cultiviren iſt und mit der beliebten Dracaena australis ſehr decorativ verwendet werden kann. Obgleich die Wurzeln eine mäßige Feuchtigkeit zur Zeit ihres Wachsthums für das gute Gedeihen der Pflanze lieben, ſo iſt doch ein Haupterforderniß, daß letztere oft und ziemlich regelmäßig austrocknet. Dies gilt namentlich den Exemplaren, die nicht in's Freie gepflanzt, ſondern in Gefäßen ſich befinden; noch nothwendiger iſt das möglichſt regelmäßige Austrocknen derſelben im Winter, zu welcher Zeit ſie überhaupt ziemlich trocken gehalten werden können. Von der größten Wichtigkeit im Winter aber iſt, daß kein Waſſer in dem Herzen des Blätterſchopfes der Pflanzen ſich längere Zeit anhäuft, was unbedingt in wenig Wochen eine Stammfäule derſelben herbeiführen würde; beſonders junge Exemplare, die noch keinen recht holzigen Stamm beſitzen, ſind ſehr empfindlich in dieſer Beziehung; aber auch alte ſtarke Pflanzen können raſch

In der Nähe der Pyramiden befindet sich eine Anlage, wie sie wohl nirgends wieder zu finden ist. Tausende von kleinen Fichten sind vor etwa 6—7 Jahren an die Grenze des Parkes gepflanzt worden. Als sie nun kräftig anwuchsen und zu wipfeln anfingen, ließ sie der Fürst alle in gleicher Höhe köpfen. Dadurch nöthigte er die kleinen Finsterlinge Seitenäste zu treiben und sich dicht in einander zu verschränken, so daß nicht nur Hasen, Fasanen ꝛc. ein undurchdringliches Versteck finden, sondern auch das Auge durch die Originalität einer solchen Fichtenmasse ganz überrascht wird.

Dicht an dieser Fichten-Anlage war eine Riesenarbeit in Angriff genommen und eine Unmasse Menschen beschäftigt. Der Fürst beabsichtigt, die Spree, welche durch Cottbus, eine halbe Stunde von Branitz, fließt, zu durchstechen und das Wasser derselben durch einen Canal mit dem künstlich angelegten Gewässer des Parkes zu vereinigen. Das Wasser des Parkes ist trübe und soll durch das Spreewasser geklärt werden.

Die Kosten für die bereits hergestellten Anlagen belaufen sich auf 250,000 Thlr., und es dürfen zur Vollendung des Parkes noch gar wohl 50,000 Thlr. und eine Reihe von Jahren erforderlich sein. Zwar äußert sich der Fürst oft: „Noch 5 Jahre und mein Park ist fertig," allein, wenn diese Zeit auch abgelaufen sein wird, so wird der Park noch keineswegs fertig sein. Denn fort und fort rückt der Fürst mit neuen Ideen heraus und verwirft zehnmal bereits angefangene Anlagen.

Ich verließ die Anlage mit dem Wunsche, daß ihrer Erhaltung dieselbe Liebe zu Theil werden möge, als ihrer Erschaffung, damit sie als geehrtes Kunstdenkmal der Gegenwart noch der Bewunderung zukünftiger Geschlechter würdig seien.

## Ueber Obstbaum-Cultur.

(Fortsetzung).

### 4. Ueber die Anordnung der Bepflanzung eines Obstgartens.

Fast alle Obstsorten eignen sich zur Anzucht von Spalierbäumen in einfacher oder doppelt-schräger Cordons- (Schnur-) Form und deshalb würde ich auch dieser Form allen anderen den Vorzug geben. Ist der Erdboden gehörig zubereitet, so wachsen die Bäume, in dieser Form gezogen, sehr schnell und erreichen bis zum vierten Jahre fast immer die Höhe einer 8—9 Fuß hohen Mauer. Da sich die Entfernung, in der die Spalierbäume gepflanzt werden, auch nach der Höhe der Mauer richtet, so werden sich die Wurzeln der Bäume, wenn letztere die Höhe der Mauer erreicht haben, gegenseitig behindern, wodurch das erreicht wird, was man wünscht, daß sich die Bäume nämlich nicht viel weiter ausbreiten, und da sie nicht mehr Nahrung haben als sie eben gebrauchen, so werden sie in ihrer ganzen Länge Fruchtaugen ansetzen. Auf diese Weise erzielt man von den Bäumen an einer Mauer in möglichst kurzer Zeit einen großen Ertrag. Während man bei mancher Palmetten-Form oft sieben oder acht Jahre warten muß, ehe der Baum sich vollkommen ausgebildet hat, so stellt es sich heraus, daß man von Spalier-

bäumen in schräger Cordonform schon im zehnten Jahre so viel Ertrag hat, als man von Bäumen in Palmettenform erst im zwanzigsten Jahre erzielt haben würde.

Die Behandlung der Spalierbäume in schräger Cordonform ist auch eine sehr leichte, und geschieht diese mit Ueberlegung, so erreichen die Bäume ein hohes Alter. Sollte auch nach mehreren Jahren an der Mauer der eine oder andere Baum absterben, so läßt er sich leicht wieder ersetzen und man hat zu jeder Zeit seine Mauer mit Bäumen besetzt, die eine reiche Ernte liefern. Wie anders ist es nicht, wenn ein Spalierbaum in Palmettenform, der mindestens eine Mauerfläche von 18 Fuß Länge einnimmt, abstirbt, da dieser so leicht nicht durch eine neue Palmette zu ersetzen ist. Was wir also durch die Anpflanzung von Spalierbäumen in doopelt-schräger Cordonform zu erlangen suchen, ist der Gewinn an Zeit, und dieses wird erreicht.

Schräge Cordonformen eignen sich ganz besonders vortheilhaft bei kleineren Anlagen, wo man nur über wenig Raum zu Spalierbäumen zu verfügen hat und man dennoch gern eine größere Anzahl guter Tafel-Fruchtsorten anziehen möchte. Die übrigen Spalier-Formen, die ich durchaus nicht ausschließen will, eignen sich mehr für größere Anlagen, ja ich möchte rathen, wo Raum vorhanden, die verschiedensten Formen zu wählen, sie gereichen einem jeden Obstgarten zur Zierde und gewähren gewiß jedem Obstfreunde das größte Vergnügen.

Die Rabatte oder das Beet vor einer Spaliermauer soll mindestens 4 Fuß breit sein. Auf diesem Beete schlägt man, einen guten halben Fuß vom Wege ab, Pfähle ein, über die man einen galvanisirten Eisendraht spannt, um daran die auf 5 Fuß Entfernung gepflanzten feineren Apfelsorten, als Calvill ꝛc. in einfacher horizontaler Cordonform zu ziehen. Das feinere Tafelobst, welches sonst, um gut zu reifen und schmackhaft zu werden, einen sonnigen Standort verlangt, gedeiht hier vortrefflich gut und da die Bäume, die von der Mauer zurückwirkende Sonnenwärme und von allen Seiten reichlich Luft und Licht haben, so werden die Früchte stets gut reif und schön schmackhaft. Die leeren Stellen zwischen den Bäumen auf der Rabatte vor einer Spaliermauer mit Gemüsen zu bepflanzen, ist nicht anzurathen, indem dadurch den Bäumen die denselben nöthige Feuchtigkeit und Nahrung entzogen wird. Gebieten es dennoch die Umstände, die Rabatten zur Anzucht allerlei von Gemüsen zu benutzen, so pflanze man nur leicht wachsende, frühe Gemüsesorten, wie Salat ꝛc., und wenn derselbe geerntet, so lockere man die Erde der Rabatte auf und bringe eine dünne Lage stark verrottetem Dünger darauf, wodurch den Wurzeln der Bäume allmälich neue Nahrung zugeführt wird und viel zum gesunden Wachsthume derselben beiträgt. Haben sich die Wurzeln der Obstbäume erst auf der ganzen Rabatte verbreitet, so hüte man sich, die Rabatte mit einem Spaten umzugraben, indem es hierbei nicht zu verhüten ist, daß dadurch Saug- oder Faserwurzeln abgestochen werden, zum großen Nachtheile der Bäume. Das Bedecken der Rabatte mit kurzem Dünger erachte ich auch deshalb noch für unumgänglich nothwendig, indem die Erde unter einer solchen Düngerlage stets feucht und locker bleibt und die Luft weit freier in die Erde eindringen kann.

Bei der Anlegung eines Obstgartens, der gleichzeitig als Gemüsegarten dienen soll, theilt man das Terrain, je nach der Größe desselben, in viereckige Felder ein und pflanzt die Bäume, je nach der Form, in solcher Entfernung von einander, daß, wenn sie ihre völlige Größe erreicht haben, die freie Circulation der Luft durch ein zu dichtes Beisammenstehen der Bäume nicht beeinträchtigt wird. Jedes abgetheilte Feld wird durch eine 4 Fuß breite Rabatte begrenzt, an deren inneren Kante man Obstbäume als Contrespalier (Gegenspalier) an gespannten Draht pflanzt. Birnen-, Kirschen- und Aepfelsorten eignen sich hierzu vortrefflich, namentlich in einfach- oder doppelt-schräger Cordon- und Palmetten-Form. Man pflanze diese Gegenspaliere nur auf die Längsrabatten der abgetheilten Felder, auf die quer laufenden Rabatten hingegen, und zwar in der Mitte derselben, pflanze man Pyramiden-Bäumchen, zwischen diesen Zwergapfelbäume, Johannis- oder Stachelbeersträucher in Pyramidenform. An der äußeren, dem Wege zu liegenden Kante der Rabatte pflanze man Johannisbeersträucher oder Aepfel, Birnen, wie auch Kirschen in einfacher horizontaler Cordonform. Diese Einfassungen von Obstbäumchen sehen jederzeit sehr hübsch aus, nehmen wenig Raum ein und geben einen reichen Ertrag.

Die Wege zwischen den Rabatten, resp. Quartieren, müssen mindestens 6 Fuß breit sein, damit man nicht genöthigt wird beim Durchgehen sich den Fruchtcordons zu sehr zu nähern, wobei leicht Fruchtknospen oder Früchte abgestoßen werden könnten. — Hochstämme sind bei einer Anlage, wie ich sie oben beschrieben, ausgeschlossen und werde ich über diese Bäume im letzten (12.) Abschnitte ausführlich sprechen.

Nach dem angegebenen Systeme gepflanzte Obstbäume erhalten sämmtlich von allen Seiten hinreichend Luft und Licht, sie nehmen nur wenig Raum ein und ihre Behandlung ist eine sehr leichte. — Auch die Gemüse, die in einem der Art angepflanzten Obstgarten gezogen werden sollen, gedeihen viel besser, da sie in ihrem Wachsthume von keinen hohen Bäumen behindert werden, die den Gemüsepflanzen meist Luft, Licht und Feuchtigkeit wegnehmen.

In Frankreich legt man jetzt auch viele Obstgärten nach englischem Style an, die ein sehr gefälliges Ansehen haben. Die Gruppen bestehen aus verschiedenen geformten Obstbäumen. Die einzeln auf den Rasenplätzen stehenden Obstbäume sind entweder Hochstämme, oder Bäume in Kessel-, Kugel-, Pyramiden- oder Becherform. — Es gewährt einen reizenden Anblick im Frühlinge alle diese verschieden geformten Obstbäume in ihrer Blüthenpracht zu sehen und mit welchem spannenden Interesse verfolgt dann nicht jeder Obstbaumfreund während des ganzen Sommers die Entwickelung der Früchte. Alle auf die Bäume verwendete Mühe und Arbeit wird im Herbste durch eine Gewinn bringende Ernte reichlich belohnt. Selbst im Winter, wenn die so schön geformten Bäume blätterlos da stehen, gereichen sie jedem Garten zur Zierde, und beim näheren Betrachten derselben erfreut sich der Kenner schon der für das folgende Jahr sichtbar werdenden Fruchtaugen.

M. Scheydecker.

# Versuch zu einer systematischen Ordnung der Agaveen.

Vom General-Major G. A. von Jacobi.

(Fortsetzung.)

## 35. A. coccinea. *Rœzl.*

A. acaulis rosulata; foliis crassis, rigidis, spathulatis, in apicem brevem tres pollices longum, spina terminali pollicari valida canaliculata flexuosa brunnea instructum, contractis, utrinque usque ultra mediam convexis demum apicem versus subito concavis, junioribus subadscendentibus senioribus patentissimis aut humifusis apice recurvulis, atroviridibus nitidis; margine profunde sinuato grandidentato, foliorum medio subreflexo; dentibus approximatis, basi carnosa deltoidea insidentibus, cuspidatis, rectis aut sursum vel plerumque deorsum curvatis aut uncinatis, junioribus coccineis senioribus castaneis, nonnunquam minoribus interpositis. *Nob.*

Diese Art ist aus Samen gewonnen, welchen Rözl 1859 aus Mexico eingesandt hat. Sie steht unbedingt der vorhergehenden am Nächsten, unterscheidet sich von ihr aber sehr wesentlich durch eine bedeutend größere Blätterzahl, durch die bis über das zweite Drittel der Blattlänge hinaus reichende gewölbte Form der Oberseite des Blattes, sowie durch bedeutend geringere Abmessungen desselben, und endlich durch die viel zahlreicheren, kleineren, regelmäßig geformten und anders gefärbten Randstacheln. Die Pflanze bildet eine hübsche Rosettenform. Blätter bis jetzt 8 Zoll lang, an der Basis 3, dicht über derselben $2^1/_2$ und auf $^2/_3$ der Blattlänge 4 Zoll breit; an der Basis $1^1/_2$ Zoll dick, spatelförmig, in den unteren $^2/_3$ der Blattlänge auf beiden Seiten gewölbt, jedoch auf der Unterseite mehr kielartig durch eine stark hervortretende Mittelrippe verdickt. Die Ränder sind in diesem Blatttheile nach unten zurückgebogen; da aber, der unten stark vortretenden Mittelrippe entsprechend, auf der oberen Blattfläche keine Rinne vorhanden ist, so entsteht hier eine sehr regelmäßige flache Wölbung. Erst im letzten Drittel der Blattlänge erheben sich die Ränder wieder zu einer sehr kurzen wagerechten, dann aber sofort stark aufgebogenen Stellung, und entsteht daher hier, wo die Ränder sich gleichzeitig in kurzer Biegung nach der Blattspitze zusammenziehen, eine erst breite, bald aber tiefere und engere Rinnenform, die dann in den enge-halbgerinnten, zollangen, gewundenen kastanienbraunen Endstachel übergeht. Blattstellung anfangs abstehend, fast aufsteigend, später gestreckt abstehend, mit kurz zurückgebogener Spitze. Blattfarbe schwärzlich Saftgrün, mattglänzend. Blatträndер tief und scharf ausgebuchtet, mit sehr hohen, deltaförmigen, fleischigen Stachelkissen besetzt, auf denen zwar breite, aber niedrige rhombenförmige hornartige Stachelbasen, mit verhältnißmäßig langen, nur mäßig starken, theils geraden, theils nach oben, größtentheils aber nach unten gekrümmten, schön kastanienbraunen Stachelspitzen. Mitunter sind diese Stachelspitzen auch hakig, in einfacher oder doppelter Krümmung gebogen, jedoch nur in den oberen Theilen der Blatträndер, wo dieselben anfangen

sich nach dem Gipfel zu aufzubiegen. Da, wo die Ränder nach unten zu umgebogen sind, ist die Krümmung der Stachelspitzen sowohl, als selbst auch die der fleischigen Stachelbasen nach dem Centrum der Pflanze gerichtet (i. e. deorsum curvati.). An den ganz jungen Blättern haben die Stacheln eine schöne, fast scharlachrothe Färbung, die aber bald in ein helleres und später in ein dunkleres Kastanienbraun übergeht. Dieser Farbe der jüngeren Randstacheln hat denn auch ohne Zweifel die Pflanze ihren Namen zu verdanken. Die beschriebene Pflanze ist jetzt 5 Jahre alt, Sie hat 18 Zoll Durchmesser bei 12 Zoll Höhe. Ob sie mit der Zeit noch viel bedeutendere Abmessungen annehmen wird, muß die Folgezeit lehren. Bei der entschieden hervortretenden Rosettenform derselben und bei der Spatelform ihrer Blätter sind wir geneigt, dies zu bezweifeln.

**36. A. potatorum.** *Zucc. in N. Act. Acad. Carol. Leop. 16. 2. p. 674. — Slm. Hort. Dyck. p. 306 et in Bonpl. VII. p. 89. — Ræm. synop. monogr. 289. — Kunth l. c. p. 824. — C. Koch. l. c. p. 24. — Syn.* A. pulchra *Hort. monac. (Fide Slm.)*

A. Foliis late oblongis planis glaucis margine spinoso-dentatis, dentium sæpe inæqualium parte inferiori carnosa recta, superiori cornea acuminata retrorsum vel antrorsum uncinata, æque ac spina terminalis longa subulata pallide fuscis.

Acaulis, e minoribus congenerum. Folia late oblonga, plana, carnosa, in planta adulta pedalia vel sesquipedalia; 3—5 poll. lata, glauca spinoso-dentata; dentes inæquales, alterni sæpe duplo triplove minores, omnes basi carnosi (folii paginæ incisi) recti, deltoidei, sursum cornei, acuminati, vario modo uncinati vel flexuosi, pallide fusci; spina terminalis pollicaris, recta subulata, acuminata, nitidula, pallide fusca. Scapus fide clar. de Karwinsky tertio vel quarto anno proveniens 5—6 pedalis, erectus, ramosus. Flores? Crescit in imperio mexicano. *Zucc.*

So weit Zuccarini. Wir haben dieser im Allgemeinen guten und die Pflanze gut charakterisirenden Beschreibung noch Folgendes hinzuzusetzen.

Die Blattform ist eine etwas gestreckt umgekehrt eiförmige oder eine kurz spathelförmige. Der Endstachel ist gewunden.

Fürst Salm hat in seiner Abhandlung in der Bonplandia diese Pflanze mit der folgenden der A. scolymus Karw. zusammengeworfen und will beide Arten nicht einmal als Spielarten von einander trennen können. Wir vermögen uns dieser Ansicht um so weniger anzuschließen, als wir unter beiden Benennungen in verschiedenen Gärten Pflanzen gesehen haben, die in mehrfacher Beziehung charakteristisch von einander abweichen.

Wenn wir aber auch gern zugeben wollen, daß diese Unterschiede, welche sich hauptsächlich auf die Form, Stellung und Farbe der Blätter beziehen, etwa nicht als solche erscheinen, welche unbedingt zu einer specifischen Trennung beider Pflanzen berechtigen, so muß doch der Blüthenstand als eine Eigenschaft angesehen werden, welche zwei Pflanzen specifisch von einander trennt. Es liegen uns von vier verschiedenen Seiten Angaben über

Blüthen von A. potatorum und scolymus vor und haben uns die Einzelheiten dieser Angaben zu der Ueberzeugung gebracht, daß:

1) A. potatorum und scolymus keine identischen, sondern zwei specifisch verschiedene Formen sind, und daß

2) Beide in unseren Gärten mehrfach aus Samen gezogene Formen vielfach mit einander verwechselt werden. Höchstwahrscheinlich sind schon im Vaterlande die Samen vor deren Absendung verschiedentlich untereinander gekommen, und sind dann nachher beide Formen aus Samen gewonnen worden, welcher einen der beiden Namen trug.

Im Nachstehenden wollen wir die Gründe, welche uns zu dieser Annahme berechtigen, näher entwickeln und es dem Urtheile der Fachmänner anheimstellen, ob sie diese Gründe für stichhaltig ansehen.

Die erste Nachricht, welche uns über die Blüthe der A. potatorum vorliegt, finden wir an dem oben angeführten Ort in den Acten der Acad. Carol. Leop. von Zuccarini. Er sagt hier:

Scapus *(fide Karwinsky)* tertio vel quarto anno proveniens 5—6 pedalis, erectus ramosus. Flores?

Dieses ist eigentlich das einzige Verläßliche, was wir über die Blüthe der Pflanze haben. So lückenhaft dieses Wenige auch ist, so muß doch um so strenger daran festgehalten werden, als die Beobachtungen, auf welchen diese Nachricht beruht, in dem Vaterlande gemacht sind, wo Karwinsky dieselben angestellt hat.

Eine fernere Nachricht über die Blüthe einer Pflanze, die ebenfalls unter diesem Namen cultivirt wurde, und die aus Karwinsky'schen Samen stammt, verdanken wir dem Herrn Professor Kosteletzky zu Prag, wo diese Pflanze im Sommer 1863 blühte, wo wir den vertrockneten Schaft im Juli 1864 gesehen und uns das Erforderliche über denselben aufgezeichnet haben. Diese Aufnahme nun liefert das Ergebniß, daß in allen wesentlichen Theilen diese Blüthe mit der einer A. scolymus übereinstimmt, welche im Jahre 1843 im berliner botanischen Garten geblüht hat und deren Blüthe Herr A. Dietrich in No. 51 des IX. Jahrganges der Allgemeinen Gartenzeitung beschrieben hat. Von letzterer Pflanze nun steht es nicht fest, ob dieselbe aus Karwinsky'schem Samen stammt, oder ob sie aus Sendungen herrührt, welche die Herren Schiede und Deppe dem dortigen Garten gemacht haben. Die von Dietrich a. a. O. gegebene Diagnose und Adumbration zu der Pflanze sowohl als zu deren Blüthe, lassen wir hier folgen, um uns dann auf dieselbe bei dem beziehen zu können, was wir über die Blüthe der Prager Pflanze und darüber zu sagen haben, was Kunth in seiner Enumeratio, Seite 824, über die A. scolymus sagt.

Dietrich spricht sich aus wie folgt: A. scolymus.

A. acaulis; foliis humifusis obverse-lanceolatis vel subspathulatis, apice in spinam validam canaliculatam attenuatis margine spinoso-dentatis, dentibus recurvatis deciduis, supra planis vel convexiusculis, subtus convexis; scapo stricto apice paniculato, pedunculis brevibus adscendentibus, floribus, fasciculatis, perigonii laciniis linearibus, stylo staminusbusque perigonio duplo longioribus.

Habitat in Mexico.

Die Blätter stehen an der Basis der Pflanzen in einer ausgebreiteten Rosette, die ungefähr einen Durchmesser von 2—$2^1/_2$ Fuß hat, sind ganz auf den Boden angedrückt, einen Fuß lang, umgekehrt lanzettförmig oder fast spatelförmig, unter der Spitze 4 Zoll, nach der Basis zu aber 3 Zoll breit, über dem breiten Theil der Spitze plötzlich in einen $1^1/_2$ Zoll langen, rinnenförmigen, pfriemigen, bräunlichen Dorn zugespitzt, am Rande entfernt-gezähnt, mit großen flach zusammengedrückten, an der Basis sehr breiten, dann pfriemenförmig zugespitzten, zurückgekrümmten, bräunlichen dornartigen, sich leicht lösenden und endlich abfallenden Zähnen, ziemlich fleischig, doch nicht sehr dick, freudig grün, mit einem schwachen bläulichen Anflug, auf der Oberfläche flach oder doch nur schwach gewölbt, unterhalb, besonders nach der Basis zu, stärker gewölbt, ganz glatt und kahl. Der Schaft ist 10 Fuß hoch, steif aufrecht, unten höchstens von der Dicke eines kleinen Kinderarms, hellgrün, unten dichter, oben entfernter, mit großen 4—6 Zoll langen, lanzettförmigen, in eine pfriemenförmige stechende Spitze ausgehenden, vertrocknenden, schwarzbraunen Schuppen besetzt, an der Spitze eine schmale Blüthenrispe tragend. In den Achseln dieser Schuppen bilden sich jetzt ganz kleine Knospen oder Gemmen, die zur Zeit die Größe einer kleinen Erbse erreicht haben. Die Blüthenäste oder Blumenstiele sind kurz und dick, 3—4 Zoll lang, bogenförmig oder besser armförmig gekrümmt aufsteigend, an der Basis von einem schuppenähnlichen Deckblatt, welches Aehnlichkeit mit den übrigen Schuppen des Schaftes hat, erst hellgrün, dann aber vertrocknet und schwarzbraun ist, gestützt, und an der Spitze einen dichten Büschel oder eine einfache Dolde tragend, welche aus 6—10 ganz kurz gestielten, aufrechten, gedrängt stehenden Blumen besteht. Die Blumen von der Basis des Fruchtknotens bis zur Spitze der Staubgefäße 3 Zoll lang; der unterständige Fruchtknoten zehn Linien lang, stielrund, fast walzenförmig, hellgrün; der Blüthenhüllensaum einen guten Zoll lang, bis zur Hälfte ganz glockenförmig, grün, an der oberen Hälfte in sechs schmale, linienförmige, aufrechte, gelbe, stumpfe Einschnitte getheilt. Staubgefäße sechs, doppelt länger als der Blüthenhüllensaum mit hellgrünen, pfriemenförmigen Staubfäden und aufliegenden, beweglichen, linienförmigen Staubbeuteln. Der Griffel so lang als die Staubgefäße, grünlich-weiß, keulenförmig, mit stumpfer Narbe. — Die Blumen schwitzen nur unmerklich Honig aus. —

So weit Dietrich.

Was nun die Blüthe der Prager Pflanze anlangt, so stimmt dieselbe, wie schon erwähnt, in allen wesentlichen Theilen mit der Dietrich'schen Pflanze überein. Der Schaft derselben war 12 Fuß hoch, an der Basis 2 Zoll dick und stielrund; von der Basis aus mit allmälig kleiner werdenden Deckblättern besetzt. Auf 7 Fuß Höhe von der Basis an begann die Inflorescenz, über welche wir nur noch das hinzufügen, daß die kleineren 3—4 Zoll langen aufsteigenden Aeste an ihrer Spitze sich in 3—4 ganz kurze, 2—3 Linien lange, dicke, durch kurze, sehr breite Bracteen gestützte Aestchen zweiter Ordnung (ramulis) theilten, auf deren Spitze dann wieder 5—7 durch kleine schmale Bracteen gestützte Blüthenstielchen (pedunculi) auffaßen, so daß jede Dolde aus einigen zwanzig Blumen bestand. Das 3 Zoll lange sechstheilige Perigon war blaßgrün und wurde von sechs Staubfäden um nach

sich in Verbindung standen, so ist es auch dem stärksten Winde nicht möglich, bei all' der Wucht, welche ein hoher Baum hat, diesen aus der Erde zu rücken. Bei anderen neu gepflanzten Bäumen standen auch bisweilen drei gegen einander gestellte starke Hölzer, welche den noch nicht festgewurzelten Baum im Gleichgewicht hielten. In diesem ungünstigen Sommer war nur selten einer von diesen riesigen Bäumen zurückgeblieben, und war Eiche wie Akazie, Kastanie wie Buche und Ahorn gleich gut gewachsen.

In einiger Entfernung giebt der Tumulus, eine zum Begräbniß des Fürsten bestimmte, etwa 50 Fuß hohe Pyramide, die an ihrer Basis einen Flächenraum von über $^1/_2$ Morgen einnimmt und aus einem umfangreichen See emporsteigt, der Landschaft einen ganz eigenthümlichen, fremdartigen Reiz. Zugleich findet das Auge an dem Tumulus in der weiten Ebene einen befriedigenden Ruhepunkt.

Etwa 200 Schritte entfernt erhebt sich eine zweite, bedeutend höhere Pyramide, von ganz anderer Form. Saftgrün ist der Rasen, der sie deckt. Man gelangt auf ungefähr 70 Sandsteinstufen auf deren Höhe, woselbst eine gußeiserne Umfriedung und zwei Sessel angebracht sind. Dies ist ein Lieblingsplätzchen des Fürsten. Flatternd spielte an hoher Stange die fürstliche Flagge im Winde, und mit großen Buchstaben stand in der Umfriedung der sinnreiche Satz: „Spitz sind die Gräber der künftigen neuen Welt.“ Entzückend schön ist die Aussicht von diesem Punkte.

Obschon die übrigen Anlagen noch nicht vollendet sind, so haftet der Blick wie festgewurzelt an den Ufern des Sees, aus welchem der Tumulus emporsteigt, gleichsam als wollte man diese Linien mit den Augen verschlingen. Anmuthigere Ufer wird man wohl schwerlich zu sehen bekommen. Aber auch die Pyramide selbst, welche von ihrer Basis aus in vier scharfen Kanten nach oben läuft und in eine feine Spitze endet, ist bezaubernd schön und sucht ihres Gleichen. Welch' verschiedene Bilder! Im Norden und Osten das Schloß und vollendet schöne landwirthschaftliche Bilder, im Westen der Tumulus mit seinem ernsten Rufe an die Menschheit: „memento mori“, und im Süden — 50 karrende Sträflinge, die in ihrer unkleidsamen Tracht ein Bild menschlichen Elends darstellten.

Als der Fürst einst bei Tische befragt wurde, warum er sich als Mausoleum nur eine Pyramide gebaut habe, die bei aller antiker und anmuthiger Form doch nur ein hervorragendes Gebilde sei von Sand, erwiederte der Fürst: „weil ein solcher Sandhügel das Bleibendste ist, was es auf Gottes Erdboden giebt. Ich habe auf den Ruinen untergegangener asiatischer und afrikanischer Städte gestanden, und ob dieselben einst die Welt erfüllten mit ihrer Pracht und Größe, so sind sie fast spurlos verschwunden, und die Trümmer früherer Herrlichkeit werden höchstens als Bausteine zu unbedeutenden Zwecken verwendet. Aber ich habe mich auch auf dem Schlachtfelde von Marathona umgesehen. Zum Andenken an diese Schlacht ist ein halbes Jahrtausend vor Christus nur ein kleiner Sandhügel von geringer Dimension und wenig Fuß Höhe aufgeworfen worden, und dieser Hügel steht heute noch. Wer wird sich die Mühe geben, meinen Tumulus, der nicht einmal fruchtbare Ackererde enthält, wieder auseinander zu werfen? Mein Tumulus wird bleiben, so lange die Erde steht; die scharfen Kanten wird der Wind verwehen, weiter nichts.

In der Nähe der Pyramiden befindet sich eine Anlage, wie sie wohl nirgends wieder zu finden ist. Tausende von kleinen Fichten sind vor etwa 6—7 Jahren an die Grenze des Parkes gepflanzt worden. Als sie nun kräftig anwuchsen und zu wipfeln anfingen, ließ sie der Fürst alle in gleicher Höhe köpfen. Dadurch nöthigte er die kleinen Finsterlinge Seitenäste zu treiben und sich dicht in einander zu verschränken, so daß nicht nur Hasen, Fasanen ꝛc. ein undurchdringliches Versteck finden, sondern auch das Auge durch die Originalität einer solchen Fichtenmasse ganz überrascht wird.

Dicht an dieser Fichten-Anlage war eine Riesenarbeit in Angriff genommen und eine Unmasse Menschen beschäftigt. Der Fürst beabsichtigt, die Spree, welche durch Cottbus, eine halbe Stunde von Branitz, fließt, zu durchstechen und das Wasser derselben durch einen Canal mit dem künstlich angelegten Gewässer des Parkes zu vereinigen. Das Wasser des Parkes ist trübe und soll durch das Spreewasser geklärt werden.

Die Kosten für die bereits hergestellten Anlagen belaufen sich auf 250,000 Thlr., und es dürfen zur Vollendung des Parkes noch gar wohl 50,000 Thlr. und eine Reihe von Jahren erforderlich sein. Zwar äußert sich der Fürst oft: „Noch 5 Jahre und mein Park ist fertig," allein, wenn diese Zeit auch abgelaufen sein wird, so wird der Park noch keineswegs fertig sein. Denn fort und fort rückt der Fürst mit neuen Ideen heraus und verwirft zehnmal bereits angefangene Anlagen.

Ich verließ die Anlage mit dem Wunsche, daß ihrer Erhaltung dieselbe Liebe zu Theil werden möge, als ihrer Erschaffung, damit sie als geehrtes Kunstdenkmal der Gegenwart noch der Bewunderung zukünftiger Geschlechter würdig seien.

## Ueber Obstbaum-Cultur.

(Fortsetzung).

### 4. Ueber die Anordnung der Bepflanzung eines Obstgartens.

Fast alle Obstsorten eignen sich zur Anzucht von Spalierbäumen in einfacher oder doppelt-schräger Cordons- (Schnur-) Form und deshalb würde ich auch dieser Form allen anderen den Vorzug geben. Ist der Erdboden gehörig zubereitet, so wachsen die Bäume, in dieser Form gezogen, sehr schnell und erreichen bis zum vierten Jahre fast immer die Höhe einer 8—9 Fuß hohen Mauer. Da sich die Entfernung, in der die Spalierbäume gepflanzt werden, auch nach der Höhe der Mauer richtet, so werden sich die Wurzeln der Bäume, wenn letztere die Höhe der Mauer erreicht haben, gegenseitig behindern, wodurch das erreicht wird, was man wünscht, daß sich die Bäume nämlich nicht viel weiter ausbreiten, und da sie nicht mehr Nahrung haben als sie eben gebrauchen, so werden sie in ihrer ganzen Länge Fruchtaugen ansetzen. Auf diese Weise erzielt man von den Bäumen an einer Mauer in möglichst kurzer Zeit einen großen Ertrag. Während man bei mancher Palmetten-Form oft sieben oder acht Jahre warten muß, ehe der Baum sich vollkommen ausgebildet hat, so stellt es sich heraus, daß man von Spalier-

bäumen in schräger Cordonform schon im zehnten Jahre so viel Ertrag hat, als man von Bäumen in Palmettenform erst im zwanzigsten Jahre erzielt haben würde.

Die Behandlung der Spalierbäume in schräger Cordonform ist auch eine sehr leichte, und geschieht diese mit Ueberlegung, so erreichen die Bäume ein hohes Alter. Sollte auch nach mehreren Jahren an der Mauer der eine oder andere Baum absterben, so läßt er sich leicht wieder ersetzen und man hat zu jeder Zeit seine Mauer mit Bäumen besetzt, die eine reiche Ernte liefern. Wie anders ist es nicht, wenn ein Spalierbaum in Palmettenform, der mindestens eine Mauerfläche von 18 Fuß Länge einnimmt, abstirbt, da dieser so leicht nicht durch eine neue Palmette zu ersetzen ist. Was wir also durch die Anpflanzung von Spalierbäumen in doopelt-schräger Cordonform zu erlangen suchen, ist der Gewinn an Zeit, und dieses wird erreicht.

Schräge Cordonformen eignen sich ganz besonders vortheilhaft bei kleineren Anlagen, wo man nur über wenig Raum zu Spalierbäumen zu verfügen hat und man dennoch gern eine größere Anzahl guter Tafel-Fruchtsorten anziehen möchte. Die übrigen Spalier-Formen, die ich durchaus nicht ausschließen will, eignen sich mehr für größere Anlagen, ja ich möchte rathen, wo Raum vorhanden, die verschiedensten Formen zu wählen, sie gereichen einem jeden Obstgarten zur Zierde und gewähren gewiß jedem Obstfreunde das größte Vergnügen.

Die Rabatte oder das Beet vor einer Spaliermauer soll mindestens 4 Fuß breit sein. Auf diesem Beete schlägt man, einen guten halben Fuß vom Wege ab, Pfähle ein, über die man einen galvanisirten Eisendraht spannt, um daran die auf 5 Fuß Entfernung gepflanzten feineren Apfelsorten, als Calvill ꝛc. in einfacher horizontaler Cordonform zu ziehen. Das feinere Tafelobst, welches sonst, um gut zu reifen und schmackhaft zu werden, einen sonnigen Standort verlangt, gedeiht hier vortrefflich gut und da die Bäume, die von der Mauer zurückwirkende Sonnenwärme und von allen Seiten reichlich Luft und Licht haben, so werden die Früchte stets gut reif und schön schmackhaft. Die leeren Stellen zwischen den Bäumen auf der Rabatte vor einer Spaliermauer mit Gemüsen zu bepflanzen, ist nicht anzurathen, indem dadurch den Bäumen die denselben nöthige Feuchtigkeit und Nahrung entzogen wird. Gebieten es dennoch die Umstände, die Rabatten zur Anzucht allerlei von Gemüsen zu benutzen, so pflanze man nur leicht wachsende, frühe Gemüsesorten, wie Salat ꝛc., und wenn derselbe geerntet, so lockere man die Erde der Rabatte auf und bringe eine dünne Lage stark verrottetem Dünger darauf, wodurch den Wurzeln der Bäume allmälich neue Nahrung zugeführt wird und viel zum gesunden Wachsthume derselben beiträgt. Haben sich die Wurzeln der Obstbäume erst auf der ganzen Rabatte verbreitet, so hüte man sich, die Rabatte mit einem Spaten umzugraben, indem es hierbei nicht zu verhüten ist, daß dadurch Saug- oder Faserwurzeln abgestochen werden, zum großen Nachtheile der Bäume. Das Bedecken der Rabatte mit kurzem Dünger erachte ich auch deshalb noch für unumgänglich nothwendig, indem die Erde unter einer solchen Düngerlage stets feucht und locker bleibt und die Luft weit freier in die Erde eindringen kann.

Bei der Anlegung eines Obstgartens, der gleichzeitig als Gemüsegarten dienen soll, theilt man das Terrain, je nach der Größe desselben, in viereckige Felder ein und pflanzt die Bäume, je nach der Form, in solcher Entfernung von einander, daß, wenn sie ihre völlige Größe erreicht haben, die freie Circulation der Luft durch ein zu dichtes Beisammenstehen der Bäume nicht beeinträchtigt wird. Jedes abgetheilte Feld wird durch eine 4 Fuß breite Rabatte begrenzt, an deren inneren Kante man Obstbäume als Contrespalier (Gegenspalier) an gespannten Draht pflanzt. Birnen-, Kirschen- und Aepfelsorten eignen sich hierzu vortrefflich, namentlich in einfach- oder doppelt-schräger Cordon- und Palmetten-Form. Man pflanze diese Gegenspaliere nur auf die Längsrabatten der abgetheilten Felder, auf die quer laufenden Rabatten hingegen, und zwar in der Mitte derselben, pflanze man Pyramiden-Bäumchen, zwischen diesen Zwergapfelbäume, Johannis- oder Stachelbeersträucher in Pyramidenform. An der äußeren, dem Wege zu liegenden Kante der Rabatte pflanze man Johannisbeersträucher oder Aepfel, Birnen, wie auch Kirschen in einfacher horizontaler Cordonform. Diese Einfassungen von Obstbäumchen sehen jederzeit sehr hübsch aus, nehmen wenig Raum ein und geben einen reichen Ertrag.

Die Wege zwischen den Rabatten, resp. Quartieren, müssen mindestens 6 Fuß breit sein, damit man nicht genöthigt wird beim Durchgehen sich den Fruchtcordons zu sehr zu nähern, wobei leicht Fruchtknospen oder Früchte abgestoßen werden könnten. — Hochstämme sind bei einer Anlage, wie ich sie oben beschrieben, ausgeschlossen und werde ich über diese Bäume im letzten (12.) Abschnitte ausführlich sprechen.

Nach dem angegebenen Systeme gepflanzte Obstbäume erhalten sämmtlich von allen Seiten hinreichend Luft und Licht, sie nehmen nur wenig Raum ein und ihre Behandlung ist eine sehr leichte. — Auch die Gemüse, die in einem der Art angepflanzten Obstgarten gezogen werden sollen, gedeihen viel besser, da sie in ihrem Wachsthume von keinen hohen Bäumen behindert werden, die den Gemüsepflanzen meist Luft, Licht und Feuchtigkeit wegnehmen.

In Frankreich legt man jetzt auch viele Obstgärten nach englischem Style an, die ein sehr gefälliges Ansehen haben. Die Gruppen bestehen aus verschiedenen geformten Obstbäumen. Die einzeln auf den Rasenplätzen stehenden Obstbäume sind entweder Hochstämme, oder Bäume in Kessel-, Kugel-, Pyramiden- oder Becherform. — Es gewährt einen reizenden Anblick im Frühlinge alle diese verschieden geformten Obstbäume in ihrer Blüthenpracht zu sehen und mit welchem spannenden Interesse verfolgt dann nicht jeder Obstbaumfreund während des ganzen Sommers die Entwickelung der Früchte. Alle auf die Bäume verwendete Mühe und Arbeit wird im Herbste durch eine Gewinn bringende Ernte reichlich belohnt. Selbst im Winter, wenn die so schön geformten Bäume blätterlos da stehen, gereichen sie jedem Garten zur Zierde, und beim näheren Betrachten derselben erfreut sich der Kenner schon der für das folgende Jahr sichtbar werdenden Fruchtaugen.

M. Scheydecker.

# Versuch zu einer systematischen Ordnung der Agaveen.

Vom General-Major G. A. von Jacobi.

(Fortsetzung.)

## 35. A. coccinea. *Rœzl.*

A. acaulis rosulata; foliis crassis, rigidis, spathulatis, in apicem brevem tres pollices longum, spina terminali pollicari valida canaliculata flexuosa brunnea instructum, contractis, utrinque usque ultra mediam convexis demum apicem versus subito concavis, junioribus subadscendentibus senioribus patentissimis aut humifusis apice recurvulis, atroviridibus nitidis; margine profunde sinuato grandidentato, foliorum medio subreflexo; dentibus approximatis, basi carnosa deltoidea insidentibus, cuspidatis, rectis aut sursum vel plerumque deorsum curvatis aut uncinatis, junioribus coccineis senioribus castaneis, nonnunquam minoribus interpositis. *Nob.*

Diese Art ist aus Samen gewonnen, welchen Rözl 1859 aus Mexico eingesandt hat. Sie steht unbedingt der vorhergehenden am Nächsten, unterscheidet sich von ihr aber sehr wesentlich durch eine bedeutend größere Blätterzahl, durch die bis über das zweite Drittel der Blattlänge hinaus reichende gewölbte Form der Oberseite des Blattes, sowie durch bedeutend geringere Abmessungen desselben, und endlich durch die viel zahlreicheren, kleineren, regelmäßig geformten und anders gefärbten Randstacheln. Die Pflanze bildet eine hübsche Rosettenform. Blätter bis jetzt 8 Zoll lang, an der Basis 3, dicht über derselben $2^1/_2$ und auf $^2/_3$ der Blattlänge 4 Zoll breit; an der Basis $1^1/_2$ Zoll dick, spatelförmig, in den unteren $^2/_3$ der Blattlänge auf beiden Seiten gewölbt, jedoch auf der Unterseite mehr kielartig durch eine stark hervortretende Mittelrippe verdickt. Die Ränder sind in diesem Blatttheile nach unten zurückgebogen; da aber, der unten stark vortretenden Mittelrippe entsprechend, auf der oberen Blattfläche keine Rinne vorhanden ist, so entsteht hier eine sehr regelmäßige flache Wölbung. Erst im letzten Drittel der Blattlänge erheben sich die Ränder wieder zu einer sehr kurzen wagerechten, dann aber sofort stark aufgebogenen Stellung, und entsteht daher hier, wo die Ränder sich gleichzeitig in kurzer Biegung nach der Blattspitze zusammenziehen, eine erst breite, bald aber tiefere und engere Rinnenform, die dann in den enge-halbgerinnten, zollangen, gewundenen kastanienbraunen Endstachel übergeht. Blattstellung anfangs abstehend, fast aufsteigend, später gestreckt abstehend, mit kurz zurückgebogener Spitze. Blattfarbe schwärzlich Saftgrün, mattglänzend. Blatträndер tief und scharf ausgebuchtet, mit sehr hohen, deltaförmigen, fleischigen Stachelkissen besetzt, auf denen zwar breite, aber niedrige rhombenförmige hornartige Stachelbasen, mit verhältnißmäßig langen, nur mäßig starken, theils geraden, theils nach oben, größtentheils aber nach unten gekrümmten, schön kastanienbraunen Stachelspitzen. Mitunter sind diese Stachelspitzen auch hakig, in einfacher oder doppelter Krümmung gebogen, jedoch nur in den oberen Theilen der Blatträndер, wo dieselben anfangen

sich nach dem Gipfel zu aufzubiegen. Da, wo die Ränder nach unten zu umgebogen sind, ist die Krümmung der Stachelspitzen sowohl, als selbst auch die der fleischigen Stachelbasen nach dem Centrum der Pflanze gerichtet (i. e. deorsum curvati.). An den ganz jungen Blättern haben die Stacheln eine schöne, fast scharlachrothe Färbung, die aber bald in ein helleres und später in ein dunkleres Kastanienbraun übergeht. Dieser Farbe der jüngeren Randstacheln hat denn auch ohne Zweifel die Pflanze ihren Namen zu verdanken. Die beschriebene Pflanze ist jetzt 5 Jahre alt, Sie hat 18 Zoll Durchmesser bei 12 Zoll Höhe. Ob sie mit der Zeit noch viel bedeutendere Ahmessungen annehmen wird, muß die Folgezeit lehren. Bei der entschieden hervortretenden Rosettenform derselben und bei der Spatelform ihrer Blätter sind wir geneigt, dies zu bezweifeln.

**36. A. potatorum.** *Zucc. in N. Act. Acad. Carol. Leop. 16. 2. p. 674. — Slm. Hort. Dyck. p. 306 et in Bonpl. VII. p. 89. — Ræm. synop. monogr. 289. — Kunth l. c. p. 824. — C. Koch. l. c. p. 24. — Syn.* A. pulchra *Hort. monac. (Fide Slm.)*

A. Foliis late oblongis planis glaucis margine spinoso-dentatis, dentium sæpe inæqualium parte inferiori carnosa recta, superiori cornea acuminata retrorsum vel antrorsum uncinata, æque ac spina terminalis longa subulata pallide fuscis.

Acaulis, e minoribus congenerum. Folia late oblonga, plana, carnosa, in planta adulta pedalia vel sesquipedalia; 3—5 poll. lata, glauca spinoso-dentata; dentes inæquales, alterni sæpe duplo triplove minores, omnes basi carnosi (folii paginæ incisi) recti, deltoidei, sursum cornei, acuminati, vario modo uncinati vel flexuosi, pallide fusci; spina terminalis pollicaris, recta subulata, acuminata, nitidula, pallide fusca. Scapus fide clar. de Karwinsky tertio vel quarto anno proveniens 5—6 pedalis, erectus, ramosus. Flores? Crescit in imperio mexicano. *Zucc.*

So weit Zuccarini. Wir haben dieser im Allgemeinen guten und die Pflanze gut charakterisirenden Beschreibung noch Folgendes hinzuzusetzen.

Die Blattform ist eine etwas gestreckt umgekehrt eiförmige oder eine kurz spathelförmige. Der Endstachel ist gewunden.

Fürst Salm hat in seiner Abhandlung in der Bonplandia diese Pflanze mit der folgenden der A. scolymus Karw. zusammengeworfen und will beide Arten nicht einmal als Spielarten von einander trennen können. Wir vermögen uns dieser Ansicht um so weniger anzuschließen, als wir unter beiden Benennungen in verschiedenen Gärten Pflanzen gesehen haben, die in mehrfacher Beziehung charakteristisch von einander abweichen.

Wenn wir aber auch gern zugeben wollen, daß diese Unterschiede, welche sich hauptsächlich auf die Form, Stellung und Farbe der Blätter beziehen, etwa nicht als solche erscheinen, welche unbedingt zu einer specifischen Trennung beider Pflanzen berechtigen, so muß doch der Blüthenstand als eine Eigenschaft angesehen werden, welche zwei Pflanzen specifisch von einander trennt. Es liegen uns von vier verschiedenen Seiten Angaben über

Blüthen von A. potatorum und scolymus vor und haben uns die Einzelheiten dieser Angaben zu der Ueberzeugung gebracht, daß:

1) A. potatorum und scolymus keine identischen, sondern zwei specifisch verschiedene Formen sind, und daß

2) Beide in unseren Gärten mehrfach aus Samen gezogene Formen vielfach mit einander verwechselt werden. Höchstwahrscheinlich sind schon im Vaterlande die Samen vor deren Absendung verschiedentlich untereinander gekommen, und sind dann nachher beide Formen aus Samen gewonnen worden, welcher einen der beiden Namen trug.

Im Nachstehenden wollen wir die Gründe, welche uns zu dieser Annahme berechtigen, näher entwickeln und es dem Urtheile der Fachmänner anheimstellen, ob sie diese Gründe für stichhaltig ansehen.

Die erste Nachricht, welche uns über die Blüthe der A. potatorum vorliegt, finden wir an dem oben angeführten Ort in den Acten der Acad. Carol. Leop. von Zuccarini. Er sagt hier:

Scapus *(fide Karwinsky)* tertio vel quarto anno proveniens 5—6 pedalis, erectus ramosus. Flores?

Dieses ist eigentlich das einzige Verläßliche, was wir über die Blüthe der Pflanze haben. So lückenhaft dieses Wenige auch ist, so muß doch um so strenger daran festgehalten werden, als die Beobachtungen, auf welchen diese Nachricht beruht, in dem Vaterlande gemacht sind, wo Karwinsky dieselben angestellt hat.

Eine fernere Nachricht über die Blüthe einer Pflanze, die ebenfalls unter diesem Namen cultivirt wurde, und die aus Karwinsky'schen Samen stammt, verdanken wir dem Herrn Professor Kosteletzky zu Prag, wo diese Pflanze im Sommer 1863 blühte, wo wir den vertrockneten Schaft im Juli 1864 gesehen und uns das Erforderliche über denselben aufgezeichnet haben. Diese Aufnahme nun liefert das Ergebniß, daß in allen wesentlichen Theilen diese Blüthe mit der einer A. scolymus übereinstimmt, welche im Jahre 1843 im berliner botanischen Garten geblüht hat und deren Blüthe Herr A. Dietrich in No. 51 des IX. Jahrganges der Allgemeinen Gartenzeitung beschrieben hat. Von letzterer Pflanze nun steht es nicht fest, ob dieselbe aus Karwinsky'schem Samen stammt, oder ob sie aus Sendungen herrührt, welche die Herren Schiede und Deppe dem dortigen Garten gemacht haben. Die von Dietrich a. a. O. gegebene Diagnose und Adumbration zu der Pflanze sowohl als zu deren Blüthe, lassen wir hier folgen, um uns dann auf dieselbe bei dem beziehen zu können, was wir über die Blüthe der Prager Pflanze und darüber zu sagen haben, was Kunth in seiner Enumeratio, Seite 824, über die A. scolymus sagt.

Dietrich spricht sich aus wie folgt: A. scolymus.

A. acaulis; foliis humifusis obverse-lanceolatis vel subspathulatis, apice in spinam validam canaliculatam attenuatis margine spinoso-dentatis, dentibus recurvatis deciduis, supra planis vel convexiusculis, subtus convexis; scapo stricto apice paniculato, pedunculis brevibus adscendentibus, floribus, fasciculatis, perigonii laciniis linearibus, stylo staminusbusque perigonio duplo longioribus.

Habitat in Mexico.

Die Blätter stehen an der Basis der Pflanzen in einer ausgebreiteten Rosette, die ungefähr einen Durchmesser von 2—2½ Fuß hat, sind ganz auf den Boden angedrückt, einen Fuß lang, umgekehrt lanzettförmig oder fast spatelförmig, unter der Spitze 4 Zoll, nach der Basis zu aber 3 Zoll breit, über dem breiten Theil der Spitze plötzlich in einen 1½ Zoll langen, rinnenförmigen, pfriemigen, bräunlichen Dorn zugespitzt, am Rande entfernt gezähnt, mit großen flach zusammengedrückten, an der Basis sehr breiten, dann pfriemenförmig zugespitzten, zurückgekrümmten, bräunlichen dornartigen, sich leicht lösenden und endlich abfallenden Zähnen, ziemlich fleischig, doch nicht sehr dick, freudig grün, mit einem schwachen bläulichen Anflug, auf der Oberfläche flach oder doch nur schwach gewölbt, unterhalb, besonders nach der Basis zu, stärker gewölbt, ganz glatt und kahl. Der Schaft ist 10 Fuß hoch, steif aufrecht, unten höchstens von der Dicke eines kleinen Kinderarms, hellgrün, unten dichter, oben entfernter, mit großen 4—6 Zoll langen, lanzettförmigen, in eine pfriemenförmige stechende Spitze ausgehenden, vertrocknenden, schwarzbraunen Schuppen besetzt, an der Spitze eine schmale Blüthenrispe tragend. In den Achseln dieser Schuppen bilden sich jetzt ganz kleine Knospen oder Gemmen, die zur Zeit die Größe einer kleinen Erbse erreicht haben. Die Blüthenäste oder Blumenstiele sind kurz und dick, 3—4 Zoll lang, bogenförmig oder besser armförmig gekrümmt aufsteigend, an der Basis von einem schuppenähnlichen Deckblatt, welches Aehnlichkeit mit den übrigen Schuppen des Schaftes hat, erst hellgrün, dann aber vertrocknet und schwarzbraun ist, gestützt, und an der Spitze einen dichten Büschel oder eine einfache Dolde tragend, welche aus 6—10 ganz kurz gestielten, aufrechten, gedrängt stehenden Blumen besteht. Die Blumen von der Basis des Fruchtknotens bis zur Spitze der Staubgefäße 3 Zoll lang; der unterständige Fruchtknoten zehn Linien lang, stielrund, fast walzenförmig, hellgrün; der Blüthenhüllensaum einen guten Zoll lang, bis zur Hälfte ganz glockenförmig, grün, an der oberen Hälfte in sechs schmale, linienförmige, aufrechte, gelbe, stumpfe Einschnitte getheilt. Staubgefäße sechs, doppelt länger als der Blüthenhüllensaum mit hellgrünen, pfriemenförmigen Staubfäden und aufliegenden, beweglichen, linienförmigen Staubbeuteln. Der Griffel so lang als die Staubgefäße, grünlich-weiß, keulenförmig, mit stumpfer Narbe. — Die Blumen schwitzen nur unmerklich Honig aus. —

So weit Dietrich.

Was nun die Blüthe der Prager Pflanze anlangt, so stimmt dieselbe, wie schon erwähnt, in allen wesentlichen Theilen mit der Dietrich'schen Pflanze überein. Der Schaft derselben war 12 Fuß hoch, an der Basis 2 Zoll dick und stielrund; von der Basis aus mit allmälig kleiner werdenden Deckblättern besetzt. Auf 7 Fuß Höhe von der Basis an begann die Inflorescenz, über welche wir nur noch das hinzufügen, daß die kleineren 3—4 Zoll langen aufsteigenden Aeste an ihrer Spitze sich in 3—4 ganz kurze, 2—3 Linien lange, dicke, durch kurze, sehr breite Bracteen gestützte Aestchen zweiter Ordnung (ramulis) theilten, auf deren Spitze dann wieder 5—7 durch kleine schmale Bracteen gestützte Blüthenstielchen (pedunculi) aufsaßen, so daß jede Dolde aus einigen zwanzig Blumen bestand. Das 3 Zoll lange sechstheilige Perigon war blaßgrün und wurde von sechs Staubfäden um nach

etwa 2 Zoll überragt, welche halbzolllange, schmutzig gelbe Staubbeutel trugen. Die Blumen hatten einen widerlichen Geruch.

Ueber Beschaffenheit und Form der bereits abgestorbenen Pflanze haben wir Verläßliches leider nicht erfahren können.

Der einzige, etwa wesentliche Unterschied in der Blüthe der Dietrich'schen A. scolymus und der Prager A. potatorum besteht also nur in einem größeren Blüthenreichthum der Dolden bei der Letzteren.

Etwas anders verhält es sich mit einer Beschreibung der A. scolymus in Kunth's enumeratio, Seite 284; zuförderst giebt Kunth leider das Maaß des Schaftes nicht an, sondern nennt ihn nur elatus; dann aber fernerhin simpliciter ramosus; die Aeste nennt er abbreviati $^1/_2$—$^3/_4$ pollicares. Sofern hier nun nicht etwa ein Schreib- oder Druckfehler untergelaufen ist, so läge hier eine ganz eigenthümliche Form des Blüthenstandes vor. Die nur 6—9 Linien langen Aeste können füglich als solche kaum angesehen sondern nur als Astansätze betrachtet werden. Da sie aber als apice bracteolosi et fasciculato multiflori beschrieben sind, so besitzen sie in dieser Beziehung alle erforderlichen Eigenschaften eines Astes. Eine ferner auffallende Angabe findet sich in so fern in der Kunth'schen Beschreibung, als der Blüthenkelch fünftheilig sein soll. Dieses ist dem ganzen Bau der Agavenblüthe widerstreitend, bei denen sich stets 3 innere und 3 äußere Kelchlappen finden. Es kann diese Angabe nur auf einen Schreibfehler beruhen.

Es ist sehr zu bedauern, daß Kunth nicht angiebt, nach welcher Pflanze er die Beschreibung seiner A. scolymus gemacht hat. Er sagt nur, daß er die Blume nach einer vertrockneten Blüthe beschrieben habe. Ist dieses nun auch bei dem Schaft der Fall gewesen? War die Pflanze, zu der jene Blume gehörte, noch nicht abgestorben? Das sind sehr belangreiche Momente, deren Beantwortung aber leider unmöglich ist.

Fassen wir nun das bisher über die Blüthen beider Pflanzen Gesagte kurz zusammen, so ergiebt sich:

1. A. potatorum treibt im Vaterlande einen Schaft von 5—6 Fuß Höhe. Wie sollte es da wohl zugehen, daß dieselbe Pflanze bei weit geringerer Luftwärme und so unendlich viel schwächerer Intensität des Lichtes, in unserem Breitengrade einen doppelt so hohen Stamm triebe. Wir folgern daher, daß die in Prag zur Blüthe gekommene Pflanze keine A. potatorum, sondern eine A. scolymus gewesen ist, und daß hier nur eine Namenverwechselung vorliegt.

2. Eine Identität der Karwinsky'schen A. potatorum mit der von Kunth a. g. O. beschriebenen A. scolymus kann ebenfalls nicht angenommen werden, da Karwinsky den Schaft seiner Pflanze erectus und schlechtweg ramosus nennt. Wenn die Blüthenansätze am Schafte der A. potatorum nur 6—9 Linien lang wären, so würde ein Botaniker, wie Karwinsky, einer so eigenthümlichen Form der Inflorescenz gewiß Erwähnung gethan und dieselbe nicht einfach als ästig bezeichnet haben.

3. Die von Kunth beschriebene A. scolymus kann daher, falls bei Angabe der Astlänge nicht etwa ein Irrthum untergelaufen ist, weder mit der einen noch der anderen der beiden genannten Pflanzen zusammengeworfen werden, so sehr auch die Beschreibung der Blattform und Bestachelung

derselben auf letztere hinweist, sondern dürfte hier eine eigenthümliche bisher noch unbekannte Pflanze vorliegen, die nur irrthümlich mit A. scolymus verwechselt worden ist. Wir kommen daher mit unserer Betrachtung zu dem Endergebniß, daß beide Pflanzen verschiedene Arten vorstellen, die aber der Aehnlichkeit ihres Habitus wegen vielfach verwechselt worden sind, und die selbst Zuccarini nicht richtig von einander unterschieden hat. Wir sind nun geneigt, nach den verschiedenen Höhen des Blüthenschaftes die gedrungenere, kleinblätterigere und stärker bestachelte Form mit regelmäßiger abstehender Blattstellung, die aber bis jetzt nur sehr selten in unseren Gärten vorkommt, für die echte A. potatorum, mit einem 5—6 Fuß hohen Blüthenschaft, zu halten. Dahingegen nehmen wir die größere Form mit länger gestreckten Blättern und minder starker Bestachelung, sowie mit 10 bis 12 Fuß hohem Blüthentchaft, bei der die jüngeren Blätter aufrecht stehen, sich dann aber bald rosettenartig auf der Erde ausbreiten, für die A. scolymus. Im Ganzen genommen können wir bei dieser Annahme die von Zuccarini aufgestellte, oben mitgetheilte Diagnose für die A. potatorum beibehalten, derselben aber noch Folgendes hinzufügen: Anstatt foliis late oblongis würden wir den Ausdruck spathulatis subpedalibus für bezeichnender halten und hinsichtlich der Form des Endstachels noch die Worte semicanaliculata flexuosa vel interdum torta hinzufügen. Wie bereits oben erwähnt, ist der Habitus der A. potatorum ein gedrungenerer und die Bestachelung im Verhältniß zur Blattmasse sowohl, als auch absolut eine stärkere. Das schönste Exemplar dieser Art, was uns auf unseren Wanderungen aufgestoßen ist, befindet sich im botanischen Garten zu Poppelsdorf bei Bonn. Die Blätter dieser, allem Anscheine nach ziemlich ausgewachsenen Pflanze waren etwa 9 Zoll lang, bei einer oberen Breite beinah' 5 Zoll und gegen die Basis zu bis auf $2^1/_2$ Zoll verschmälert. Der sehr starke, $1^1/_2$ Zoll lange Endstachel war förmlich schraubenlinienartig gewunden. Die Blattstellung ist eine fast regelmäßig abstehende und nur die ältesten Blätter stehen horizontal ab.

**37. A. scolymus.** *Karw. — Slm. Hort. Dyck. p. 307. Rœm. Arn. 298. — Otto u. Dietr.* Allgem. Gartenzeit. *XI. p. 401. Slm. in Bonpl. VII. p. 89 und C. Koch l. c. p. 24. —*

Die von uns unter der vorigen Nummer mitgetheilte Diagnose dieser Pflanze, welche Dietrich im XI. Jahrgange der allgemeinen Gartenzeitung, im Jahre 1843, aufgestellt hat, können wir nur als im Ganzen genommen charakteristisch und zutreffend bezeichnen. Wir haben derselben nur hinzuzufügen, daß der Beschreibung des Endstachels noch das Wort flexuosam hinzugefügt werden muß. Ferner hat Dietrich gar nichts über die Blattfarbe gesagt. Dieselbe ist meistentheils matt graugrün, doch finden sich auch zuweilen Pflanzen, wo die Farbe intensiver grün, aber stets matt ist. Beide Blattseiten sind glatt. Die Bestachelung ist der der A. potatorum durchaus ähnlich, aber durchgängig etwas schwächer, und wo dies in Wirklichkeit nicht der Fall, da erscheint es so, weil die Blätter fast doppelt so lang und im

Verhältniß zur Länge schmäler sind. Die jüngeren Blätter stehen fast ganz aufrecht, jedoch bald strecken sie sich flach auf dem Boden in hübscher Rosettenform rund um die noch aufrecht stehenden Blätter und die Endknospe aus.

### 38. A. Schnittspahnii. *Nob.*

A. acaulis, rosacea; foliis brevibus lato-oblongis strictis, in parte suprema brunneo-marginata subintegra subito in apicem perlongum, spina terminali longa pervalida canaliculata flexuosa subtus scabra, munitum, apiculatis, supra planis solum apicem, versus subcanaliculatis dorso medio convexis; patentibus; intense glaucis, apacis, margine grandidentatis; dentium sæpe in æqualium parte inferiore carnosa deltoidea superiore cornea retrorsum vel antrorsum flexuosa aut uncinata, fusca. *Nob.*

Wir fanden diese Pflanze unter dem Namen von A. potatorum oder scolymus in dem Großherzoglichen Garten zu Bessungen bei Darmstadt. Sie hat in der Bestachelung unbedingt die meiste Aehnlichkeit mit A. potatorum, unterscheidet sich aber sowohl durch ihre Blattform, als die Blattstellung und die verhältnißmäßig langgestreckte und lange Blattspitze. Wegen letzterer sowohl, als wegen des braunen, hornartigen Randes derselben könnte man sie vielleicht zu den Halbgerandeten stellen, wenn nicht die sehr kurze, breite und gerade Blattform, mit den in sehr kurzer scharfer Biegung sich gegen den Gipfel hin zusammenziehenden Blatträndern, ihr die geeignete Stelle in diese Abtheilung anwiesen.

Die Blätter sind einschließlich des Endstachels 9 Zoll lang, dicht unter dem Punkt, wo sich die Ränder zum Gipfel hin zusammenbiegen, haben sie eine Breite von 3 Zoll und bis zur Basis hin verbreitern sie sich bis auf $3^1/_2$ Zoll. Auf $^2/_3$ ihrer Länge von der Basis aufwärts ziehen sich die Blattränder rasch in einer kurzen Biegung zu dem langgestreckten, stachellosen, aber braun gerandeten Gipfel in den $1^1/_4$ Zoll langen, starken, halbgerinnten, gewundenen, auf der Unterseite rauhen, schwarzbraunen Endstachel zusammen. Auf ihrer Oberseite sind die Blätter an der Basis flach gewölbt, dann flach, und erst in dem obersten Theile etwas gerinnt. Die Unterseite ist beinahe kielartig ausgebaucht. Blattstellung nach allen Seiten abstehend. Blattfarbe ein gesättigtes Graugrün, matt. Randstacheln stark, auf breiten, fleischigen Stachelbasen, theils nach oben theils nach unten hakig gekrümmt und oft mehrfach in der Richtung des Blattrandes hin und her gebogen, schwarzbraun. Ueber die Abstammung der Pflanze haben wir leider Näheres nicht erfahren können. Wir haben sie dem Herrn Gartendirector Schnittspahn zu Darmstadt zu Ehren benannt.

### 39. A. amœna. *Lem.*

A. acaulis; foliis spathulatis, in apicem, spina terminali longa tenui canaliculata flexuosa obscure castanea, apiculatum, excurententibus, rosulaceo-patentibus, inferne crassis superne subcoriaceis, supra convexiusculis vel planis apicem versus canaliculatis, dorso asperulo medio convexis, lateribus propter margines paululum revolutos concavis, pallide subglauco-viridibus, junioribus

subpruinosis; margine late-undulato dentato; dentibus cuspidatis sursum vel deorsum curvatis, castaneis, deciduis basi carnosa deltoidea insidentibus. *Nob.*

Diese von Lemaire benannte, aber so viel uns bekannt, noch nicht beschriebene Pflanze, haben wir aus Belgien, und zwar aus der Sammlung des Herrn von der Vinnen, erhalten. Nach eingezogenen Erkundigungen soll Letzterer seiner Zeit eine Anzahl junger Pflanzen dieser Art von Cels aus Paris erhalten haben.

Wie aus einer brieflichen Mittheilung des Herrn Professor Koch hervorgeht, halten einige Botaniker die Pflanze mit A. scolymus für identisch, was auch bei einer nur flüchtigen und oberflächlichen Betrachtung als hinlänglich gerechtfertigt erscheint; bei eingehender Untersuchung der Pflanze sich aber aus triftigen Gründen als nicht stichhaltig erweist. Wenn auch gleich unsere Pflanze bei Weitem noch nicht ausgewachsen zu sein scheint, so ist sie doch bereits hinreichend charakteristisch ausgebildet, um ein Urtheil darüber fällen zu können, ob sie mit A. scolymus identisch sei oder nicht. Wir haben seiner Zeit hinlänglich Gelegenheit gehabt, Pflanzen der letztgenannten Art auf Schloß Dyck zu beobachten, die kaum größer waren, als unsere A. amœna, und glauben daher, ein competentes Urtheil darüber fällen zu können, ob beide Arten specifisch verschieden sind.

Bei A. amœna ist die Blattbildung eine andere, sowie die Bestachelung eine wesentlich schwächere. Dann aber tritt bei Letzterer eine Eigenthümlichkeit hervor, die wir weder bei A. scolymus selbst beobachtet haben, noch ist dieselbe, nach eingezogenen Erkundigungen, von anderen competenten Kennern bei dieser Art bemerkt worden. A. amœna sproßt nemlich sehr reiche Knospen aus den Achseln der 2—3jährigen Blätter aus, ganz ähnlich wie dieses mehrere Aloë und Gasterien thun, wie wir es in ähnlicher Art aber bei einer Agave noch nicht bemerkt haben. Sofern eine frühere Beschreibung der Pflanze von Lemaire nicht veröffentlicht sein sollte, würden wir daher den wenig bezeichnenden Namen A. amœna mit dem hier ganz charakteristischen Namen von A. prolifera oder gemmifera vertauschen. Die jetzt hier folgende eingehende Beschreibung der Pflanze wird deren specifische Verschiedenheiten von A. scolymus hinlänglich hervortreten lassen.

Die fast spatelförmigen länglichen Blätter laufen in einer weniger stumpflichen, sondern mehr lanzettlichen Spitze zu. Ganz charakteristisch bei dieser Art ist indessen der in langen Wellenlinien undulirte Rand der Blätter, eine Eigenthümlichkeit, die ihren Grund wesentlich in der auf der Unterseite durchlaufenden, sehr starken Mittelrippe und der fast lederartigen Consistenz der seitlichen Blatttheile hat. Oberhalb der Basis sind die Blätter auf der Oberseite flach gewölbt, dann aber in der oberen Blatthälfte (der welligen Ränder wegen) quer ausgehöhlt (transverse concava), an der äußersten Spitze sind sie ausgehöhlt, resp. flach gerinnt, und laufen dann in einen $1^1/_4$ Zoll langen, nicht starken, halbgerinnten, gewundenen, dunkelcastanienbraunen Endstachel aus. Auf der Unterseite durchzieht das Blatt die bereits erwähnte, stark gewölbte Mittelrippe, während die beiden Blattseiten, von fast nur lederartiger Consistenz, sich bei den jüngeren Blättern nach unten zurückbiegen, wodurch dann bei den

älteren Blättern die wellige Form der Blattseiten hervortritt. Die Oberseite und die untere Hälfte der Unterseite der Blätter ist glatt (lævis), die obere Hälfte der Letzteren dagegen rauh (asper). Blattstellung der jüngeren Blätter abstehend zurückgebogen, der Aelteren rosettenartig flach ausgebreitet. Blattfarbe ein mattes, helles, etwas in's Graugrün spielende Grün; die jüngeren Blätter bereift. Randstacheln durchgehend von der Basis bis zur Spitze auf breiten und hohen, im spitzigen Winkel nach Innen gerichteten, deltaförmigen fleischigen Stachelkissen, feinspitzig, mit meist nach unten, theils aber auch aufwärts gerichteter, gerader oder gekrümmter, castanienbrauner Spitze. An den älteren Blättern lösen sich die hornartigen Stachelspitzen bei leichter Berührung von den fleischigen Stachelkissen. In den Zwischenräumen zwischen den Stachelkissen häufig bedeutend kleinere Stacheln, theils mit hornartiger Spitze, theils auch nur von fleischiger Consistenz, mit kaum gebräunter äußerster Spitze. Es treten dieselben einzeln, zu zweien, oder auch in größerer Zahl, reihig nebeneinanderstehend, auf, und in der unteren Blatthälfte dann stets dem spitzen Winkel des nach unten gerichteten Stachelkissens zunächst stehend.

Aus dieser Beschreibung der Pflanze dürfte wohl zur Genüge hervorgehen, daß hier von einer Identität derselben mit A. scolymus nicht wohl die Rede sein kann. Der wellige Blattrand, die rauhe Unterseite der Blätter, sowie der ganz verschiedene Charakter der Bestachelung unterscheiden sie von jener hinlänglich.

## 40. A. Verschaffeltii. *Lem.*

A. acaulis rosulata; foliis rigidis, brevibus spathulatis, subito in apicem brevem, spina valida semicanaliculata flexuosa castanea, contractum, excurentibus, supra plano-concaviusculis subtus convexis, junioribus patentibus senioribus patentissime recurvulis, pallide-flavo glaucescentibus, opacis utrinque asperis margine dentatis; dentibus corneis triangularibus sursum subcurvatis pro mole foliorum validiusculis, castaneis. *Nob.*

Diese Pflanze ist unseres Wissens von Herrn Amb. Verschaffelt 1861 aus dem Vaterlande eingeführt. Wir fanden dieselbe im genannten Jahre auf der Ausstellung des internationalen pomologischen Congresses zu Namur, unter der Pflanzengruppe des genannten Handelsgärtners.

Blätter starr, 6 Zoll lang, gegen die Spitze hin auf $^2/_3$ der Blattlänge 3 Zoll, an der Basis 2 Zoll breit, daselbst auf der Unterseite stark verdickt und seitlich zusammengedrückt, auf beiden Seiten rauh; mit kurzer Biegung in eine stumpfliche Spitze, mit einem starken, zollangen, halbgerinnten, gewundenen, kastanienbraunen Endstachel, zusammengezogen. Blattstellung in regelmäßiger Rosettenform abstehend, die älteren Blätter etwas zurückgebogen, Blatfarbe blaß gelblich graugrün. Randstacheln dreieckig, mit etwas nach oben gebogener Spitze, genähert, von mittlerer Größe, kastanienbraun, von der Basis bis zur Spitze reichend.

Diese Art gehört jedenfalls zu der Kleineren ihrer Gattung, doch haben wir keinen bestimmten Anhalt dafür, wie alt die beschriebene Pflanze war. Sie hatte damals 1 Fuß Durchmesser und stand in ihrem Habitus der

A. scabra am Nächsten, nur daß die Blätter viel schmäler und an der Basis stark seitlich zusammengedrückt waren. Sie scheint übrigens sehr bedeutend zu variiren, denn in dem Catalog der Auction der Sammlung des Herrn van der Vinnen zu Brüssel, vom April 1863, sind unter 43 Exemplaren dieser Gattung, welche dort zum Verkauf gekommen, zwölf verschiedene Varietäten näher bezeichnet, außerdem aber jedem einzelnen aufgeführten Exemplare noch die Bezeichnung Varietät beigefügt. Wenn wir nun auch gleich einem derartigen Catalog keinerlei botanischen Werth beilegen, da bei solchen Gelegenheiten stets viel handelsgärtnerische Marktschreierei mit unterläuft, so scheinen doch mindestens ein halbes Dutzend verschiedene Varietäten daselbst vorhanden gewesen zu sein.

Es sind dort Exemplare mit gelben, bräunlichen und braunen Stacheln und auch eins mit schwarzen Stacheln aufgeführt; Farbenunterschiede, die häufig auf subjectiver Auffassung des Beschauers beruhen und denen ein botanischer Werth nicht beigelegt werden kann. Dann kommen aber Exemplare mit breiten, schmalen und sogar runden Blättern vor, sowie mit feinen gewundenen, und sehr gedrängt stehenden Stacheln und schließlich ist auch ein Exemplar mit beinahe weißer Blattfarbe aufgeführt.

Wir sind seiner Zeit leider dienstlich verhindert gewesen, der damaligen großen Ausstellung zu Brüssel und somit auch der van der Vinnen'schen Auction beizuwohnen und haben uns daher ein Urtheil über den Werth und die Berechtigung der in dem erwähnten Catalog aufgeführten Varietäten nicht bilden können. Wir haben derselben aber hier erwähnen zu müssen geglaubt, um die Aufmerksamkeit anderer Forscher auf diesem Gebiete, diesem Gegenstande zuzulenken.

**41. A. scabra.** *Slm. Bonpland. VII. p. 89. — C. Koch. l. c. p. 24.*

A. acaulis rosulata; foliis brevibus, perlatis, rigidissimis, utrinque lævibus, rhombeis, subito in apicem brevem, spina terminali valida late canaliculata flexuosa fusca, contractum, terminatis; supra convexiuscolo-planis, subtus ad basin valde incrassatis ideoque perconvexis superne planis apice carinatis, undique rosulato-patentibus subadscendentibus, pallide-glaucescentibus, margine plano-excavata sub-repando spinosa-dentatis; dentibus corneis mediocribus deorsum curvatis fuscis. *Nob.*

Als im Jahre 1849 das preußische Hauptquartier, nach Niederwerfung der süddeutschen demokratischen Erhebung, Ende Juli nach Freiburg kam, fanden wir im dortigen botanischen Garten unter Anderem auch kleine Samenpflänzchen einer Agave, welche aus Samen gezogen worden waren, den der Garten von Dr. Wislizenus aus Chihuahua erhalten hatte. Der damals dort fungirende Obergärtner Mayer, jetzt Garteninspector im botanischen Garten zu Carlsruhe, war so freundlich, uns eine dieser Samenpflänzchen zu überlassen, aus der unter unserer Cultur sich bald eine ganz stattliche, in den europäischen Gärten bis dahin noch unbekannte Pflanze entwickelte. Wir fanden im Jahre 1856 dieselbe Pflanze in mehrfacher Vermehrung, jedoch auch ohne Namen im Münchener Garten, aber noch bedeutend weniger

entwickelt, als unsere Pflanze. Als nun der Fürst Salm sich 1858 mit der Abfassung seiner Abhandlung über die Agaven seines Gartens beschäftigte, theilten wir demselben Beschreibungen und Blätter der damals noch unbenannten und unbeschriebenen Arten von A. scabra, Jacobiana, uncinata und variegata zur eventuellen Aufnahme dieser Arten in seine Eintheilung mit. Die beiden erstgenannten Arten fanden auch ihre Stelle und Benennung unter den Pflanzen des Fürsten, während er über die letzgenannten beiden Arten nicht in's Reine kommen konnte und dieselben daher nicht mit aufnahm.

Wie wenig aber Diagnosen und Beschreibungen selbst dem gewiegtesten Kenner einen sicheren Anhalt zur Beurtheilung und Feststellung von Pflanzen gewähren, dafür liegt darin ein unumstößlicher Beweis, daß der Fürst, der damals die A. vivipara noch nicht in seiner Sammlung besaß, meine A. uncinata für A. vivipara ansah. Hier lagen indessen Affinitäten in Form und Farbe der Blätter, sowie in der Größe der Randbestachelung, vor, die auf die angegebene Vermuthung leiten konnten. Weniger Berechtigung dürfte wohl die vom Professor Koch a. a O., Seite 24 ausgesprochene Vermuthung haben, daß dieser A. scabra mit ihren 5 Zoll langen Blättern der A. tehuacanensis nahe stehe, deren Blätter $1^1/_2$ Fuß lang sind.

Im Ganzen genommen ist A. scabra noch wenig verbreitet. Wir haben sie nur hie und da in vereinzelten, meistentheils noch kleinen Exemplaren gefunden, in stärkerer Vermehrung nur im Münchener Garten. Aber nirgendwo trafen wir auf ein auch nur einigermaßen entwickeltes Exemplar, was sich mit den beiden Pflanzen unserer Sammlung hätte messen können. Nach Letzterer haben wir nun die obstehende Diagnose aufgestellt, und wollen jetzt noch einige erläuternde Bemerkungen zu denselben folgen lassen.

Blätter kurz rhombenförmig, mit scharfer Biegung in eine stumpfliche Spitze, mit einem starken, zolllangen, breitgerinnten, gewundenen, schwarzbraunen Endstachel, auslaufend; 5 Zoll lang, an der Basis 4, auf $^2/_3$ der Länge $3^1/_2$ Zoll breit, gleich über der Basis auf 3 Zoll verschmälert. Auf der Oberseite im unteren Theile flach gewölbt, dann flach und nur dicht unter dem Endstachel etwas gerinnt. Auf der Unterseite an der Basis sehr stark bauchig verdickt, aber sehr bald bedeutend verdünnt und auch hier flach, mit einer erst dicht unter dem Endstachel hervortretenden, kielartigen kleinen Erhöhung. Beide Blattseiten sind vollständig glatt und beruht die Angabe des Fürsten, daß dieselben rauh seien, auf einem Irrthume. Blattstellung in regelmäßiger Rosettenform anfangs etwas aufsteigend, dann flach abstehend. Blattfarbe ein mattes Graugrün. Blatträndер sehr flach ausgebuchtet mit entfernt stehenden, mittelgroßen nach oben gekrümmten, braunen, starren und sehr stechenden Stacheln besetzt. Die jetzt 16 Jahr alten Pflanzen, welche im Ganzen nur selten Stolonen bilden, haben jetzt einen Durchmesser von 15, bei einer Höhe von 8 Zoll, und dürften als ausgewachsen anzusehen sein.

## 42. A. cucullata. *Lem.*

A. acaulis; foliis, brevissimis latis obovatis grosse crenatis, crassis, supra plano concaviusculis, subtus convexiusculis, glaber-

rimis, pallide, glaucescentibus, junioribus patentibus senioribus subreflexo-humifusis, spina terminali valida conoidea apice rotundato-truncato insidenti, margine dentato rotundato-vel emarginato-crenatis; dentibus corneis solitariis irregularibus castaniis. *Nob.*

Der Form der Blätter wegen haben wir diese Pflanze hierher gestellt, obschon die ganz eigenthümliche Bildung ihrer Blattränder darauf hindeutet, daß uns hier vielleicht der vereinzelte Repräsentant einer eigenen Unterabtheilung vorliege. Die Länge der Blätter verhält sich zu deren Breite wie 4: 3. Es ist dies daher unter allen bis jetzt bekannten Agaven die kürzeste und verhältnißmäßig breiteste Blattform und ist deren Gipfel kaum merklich gewölbt, fast geradlinig. Die Blattconsistenz ist eine vorwiegend fleischige und die Bestachelung, wenn auch gleich der Endstachel und einige Randstacheln nicht gerade klein genannt werden können, doch ihrem ganzen Charakter nach eine vorwiegend ärmliche.

Blätter sehr kurz, breit, gedrückt eiförmig, mit einem flach rundlich abgestutzten Gipfel, nach der Basis zu in zuerst stark gewölbter, dann ausgehöhlter Linie verschmälert; 4 Zoll lang, in ihrer auf $^2/_3$ von der Basis liegenden größten Breite 3 Zoll, an der Basis selbst 2 Zoll breit.

Dem höchsten Punkte des Gipfels sitzt ein zolllanger, ziemlich starker, voller, etwas gewundener, brauner Endstachel auf. Die Consistenz ist vorwiegend fleischig und im Querschnitt ist die Stärke eine ziemlich gleichmäßige von durchschnittlich 2 bis 3 Linien; nur gegen die Mittellinie hin sind die Blätter etwas verdickt. Bei den jüngeren Blättern ist die Oberseite flach ausgehöhlt, die untere flach gewölbt und die Stellung derselben eine abstehende; bei den älteren Blättern dagegen ist die obere Blattfläche flach gewölbt und die untere flach ausgehöhlt, während deren Stellung eine ausgebreitete, etwas zurückgebogene ist. Blattfarbe matt weißlich graugrün und beide Blattflächen vollkommen glatt. In den verhältnißmäßig dicken, abgerundeten Blatträndern befinden sich mehr oder weniger tiefe und scharfe Kerben, zwischen denen sich unregelmäßig geformte, oft doppelköpfig abgerundete fleischige Stachelbasen erheben. Auf den Abrundungen dieser Basen sind dann die sehr ungleich großen, seitlich plattgedrückten, sehr ungleich geformten, castanienbraunen Randstacheln aufgesetzt. Dieselben stehen indessen nicht stets auf dem höchsten Punkte der Stachelkissen, sondern mitunter etwas seitlich des höchsten Gipfels. Bei den größeren Stacheln ist eine bald breitere und niedrigere, bald schmälere und höhere deltaförmige, hornartige Basis vorhanden, welchen dann die theils abwärts, theils aufwärts gekrümmte oder auch gerade vorgestreckte Stachelspitze aufsitzt. Mitunter sind die hornartigen Stacheln auch nur verschwindend klein. Die Blattform, die Bildung des Blattrandes und die Stachelbildung sind so abweichender und eigenthümlicher Natur, daß diese Pflanze eine ganz besondere Beachtung verdient.

Wir fanden dieselbe im Verein mit A. horrida und Verschaffeltii 1861 auf der Ausstellung zu Namur, unter der Pflanzengruppe des Herrn Ambr. Verschaffelt, welcher sie mit den Genannten gleichzeitig eingeführt hatte. Herr van der Vinnen zu Brüssel kaufte sie von demselben und bei der Auction der Sammlung des Letztgenannten, im April 1863, ging

sie in den Besitz des Herrn Maigret zu Mons über, wo sie sich wahrscheinlich noch befindet.

Wir haben einstweilen den ihr von Herrn Lemaire beigelegten Namen beibehalten, obschon derselbe kein ganz richtig bezeichnender ist. Viel charakteristischer würde sie A. crenata benannt werden.

(Fortsetzung folgt.)

## Uebersicht neuer und interessanter Pflanzen, abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

**Calathea rotundifolia** Kncke. — Gartenflora, Taf. 452. Fig. 1—5. — Syn. Maranta rotundifolia Hort. Phrynium rotundifolium C. Koch. Maranta orbifolia Lind. — Marantaceæ. — Diese Art wurde von Linden aus dem tropischen Amerika eingeführt und ist selbige zunächst mit der C. fasciata verwandt. Länger gestielte und größere Blätter, welche ganz grün oder nur mit undeutlichen helleren Querbändern gezeichnet sind, unterscheiden diese Art im nicht blühenden Zustande von jener. Dr. Regel wie Prof. Körnicke sind der Ansicht, und wohl mit Recht, daß die C. rotundifolia nur die Form mit grünen Blättern von C. fasciata ist.

* **Iris reticulata** M. B. Gartenflora, Taf. 452, Fig. 6. — Eine allerliebste kleine Art mit linearen vierseitigen blaugrünen Blättern aus dem Kaukasus, die in Petersburg noch im freien Lande aushält und in jedem Gartenboden gedeiht, bei uns in Norddeutschland meistens aber in Töpfen cultivirt und in einem kalten Kasten überwintert wird. Die Blumen erscheinen sehr früh im Frühlinge.

**Theophrasta imperialis** Lind. Gartenflora, Taf. 453. — Myrsineæ. — Eine mehrfach von uns besprochene und zu den herrlichsten Blattpflanzen gehörende Pflanze, deren Einführung wir Herrn Linden in Brüssel verdanken. Obgleich schon vor länger als 6 Jahren eingeführt, gehört diese Pflanze noch zu den Seltenheiten in den Sammlungen und steht in hohem Preise.

**Odontoglossum Alexandræ** Batm. — Garden. Chron. 1864, No. 46. — Orchideæ. — Die Königl. Gartenbau-Gesellschaft in London hat diese ausgezeichnete Art von ihrem Sammler Herrn Weir erhalten, der sie in dunkelen Wäldern von Santa Fé de Bogata in einer Höhe von 9000 Fuß über der Meeresfläche entdeckt hat. Diese Art ist verwandt mit Od. Pescatorei und O. crispum, unterscheidet sich jedoch von beiden hinlänglich. Nach Aussagen des Entdeckers variiren die Blumen in Ansehung ihrer Form, Größe und Färbung; das Purpur auf den Sepalen und Petalen vermischt sich zuweilen mehr oder weniger mit dem reinen Weiß. Rothe Punkte, violette strahlenförmige Zeichnung und ein reicher gelber Fleck im Centrum der Lippe dienen der Blume zum Schmucke.

Herr Bateman hat diese schöne Art der Prinzeß Alexandra dedicirt, deren Namen sie trägt.

**Renanthera Lowii** Rchb. fil. Diese herrliche Orchidee ist unter dem Namen Vanda Lowii Lindl. nun auch noch in der Illustr. hortic., Taf. 417, abgebildet worden und am Schlusse des dazu gehörenden Textes ist auseinander gesetzt, daß diese Art zur Gattung Renanthera und nicht zu Vanda gehört, wie dies schon früher von uns bemerkt worden ist. Im Uebrigen enthält der Text in der Illustr. hortic. nichts mehr, als was wir schon früher unseren Lesern über diese Prachtpflanze mitgetheilt haben.

**Camellia Isabella Orsini.** — Illustr. hortic., Taf. 418. Herr Ambr. Verschaffelt erhielt diese ausgezeichnete Camellie von Herrn C. Franchetti in Florenz. Es ist eine große, ungemein regelmäßig gebaute Blume von zarter rosa Färbung.

**Rosa Duchesse de Medina-Celi.** (Hybr. remont.) — Illustr. hortic., Taf. 419. Eine prächtige Rose, gezüchtet von den Herren Mareſt, Vater und Sohn, in Paris, von denen Herr Amb. Verschaffelt dieselbe auch erhalten und sie den Blumenfreunden offerirt. Kräftiger Wuchs, reiches Blühen, enorm große, starkgefüllte, ganz dunkele purpurrothe Blumen zeichnen diese Rose aus.

**Renanthera Lowii** Rchb. fil. — Bot. Magaz., Taf. 5475. — Syn. Vanda Lowii Lindl. Orchideæ. (Siehe oben.)

***Masdevallia civilis** Rchb. fil. Bot. Magaz., Taf. 5476. — Orchideæ. Von v. Warscewicz in Peru entdeckt und eingeführt. Die einzeln stehenden Blumen sind ziemlich groß. Die Sepalen sind gelb, an der Baſis bräunlich. Die Petalen sind kleiner, weiß, die Lippe länglich, dunkelpurpur gefleckt.

**Aquilegia cærulea** Jams. — Bot. Magaz., Taf. 5477. — Syn. A. macrantha Hook. var. ochroleuca; A. leptoceras Nutt. — Ranunculaceæ. Eine schöne Art mit blauen Blumen aus den vereinigten Staaten Nordamerika's. Herr Burke, der sie bei Fort Holb entdeckte, sagt uns, daß sie daselbst am Fuße eines Hügels in einem reichen mergelhaltigen Boden in großer Menge wachse. Die sehr großen weißen Blumenblätter sind auf der Oberfläche brillant blau nüancirt. Es ist eine der schönsten Stauden.

**Mimulus luteus** L. var. **cupreus** Hook. — Bot. Magaz., Taf. 8478. — Syn. M. cupreus Veitch., ist von uns bereits mehrfach besprochen und empfohlen worden.

**Vitis macropus** Hook. — Bot. Magaz., Taf. 5479. — Syn. Cissus macropus Welw. — Ampelideæ. Die im südlichen Bengalen einheimische Ampelidee wurde von Dr. Welwitsch in den bot. Garten zu Lisbon eingeführt, wo sie im April und Mai v. J. geblüht hat. Der Stamm bildet eine nach oben eiförmig-konisch geformte Knolle, bedeckt mit einer weichen grünen Rinde. Die kurzen Zweige verästeln sich an den Endspitzen und tragen drei- auch fünffachgetheilte Blätter. Die Blumen sind klein, grünlich gelb.

***Acmena floribunda** Dc. — Bot. Magaz., Taf. 5480. — Syn. Metrosideros floribunda Dc. Angophora floribunda Sm. Eugenia elliptica Sm. Eug. Smithii Poir. Myrtus Smithii Spr. Myrtaceæ. —

Wenn auch die Blumen dieses Baumes aus Neu-Süd-Wallis unscheinend sind, so empfiehlt sich derselbe schon durch seine hübschen, glänzenden Blätter, wie durch die Trauben hübscher, rother Beeren. Die Blumen, wohl die kleinsten von allen Myrtaceen, erscheinen im Winter und frühzeitig im Frühlinge fangen die Beeren an sich zu färben, die an den Spitzen der Zweige durch ihr Gewicht diese gefällig niederbeugen. Der Baum erreicht eine Höhe von 20 Fuß, die Blätter gleichen denen einer großblätterigen Myrte, sind jedoch um vieles größer, glänzend, dunkelgrün. Die Früchte haben die Größe einer großen Erbse und sind von schöner, rother Farbe. — Im Hamburger botanischen Garten wird diese Art seit vielen Jahren cultivirt, hat jedoch, so viel uns bekannt, noch nicht in den Gärten des Continentes geblüht.

**Arauja angustifolia** Decne. — Bot. Magaz., Taf. 5481. — Syn. Physianthus angustifolius Hook. et Arn. Arauja Megapotomica Don, Physianthus Megapotamica Spr. Asclepiadeæ. — Eine gefällig sich windende Pflanze von Montevideo. Die Blätter sind 1—$1^1/_2$ Zoll lang, hellebardenförmig, am Grunde zwei breite, abstehende, abgerundete Lappen habend und einen langen, geraden, schmalen Mittellappen, hellgrün auf der Oberseite, mit einem breiten, weißen Mittelnerv. — Die Blumen hängend, einzeln, achselständig, $^1/_2$ Zoll lang, glockenförmig, mit ausgebreitetem Saume, gelblich-grün, mit einer dunkelrothen Zeichnung am Grunde.

**Dendrobium japonicum** Lindl. — Bot. Magaz., Taf. 5482. — Syn. Onychium japonicum Bl. Dendrobium castum Bl. — Orchideæ. Diese sich weniger durch ihre Blüthen auszeichnende Art, verdient jedoch hauptsächlich wegen des herrlichen Geruches derselben cultivirt zu werden. Sie stammt wahrscheinlich aus Japan, und wurde von Magasaki, von Sir R. Alcock und von Herrn Hoy von der Insel Thu-sima (Coroan-Küste) an den Garten zu Kew eingesandt.

Der Stamm wird 6—12 Zoll hoch, schlank, ist hängend, weitläufig gegliedert, grün, roth gestreift. Blätter stehen alternirend, sind 1—2 Zoll lang, $^1/_3$ Zoll breit, linienlanzettlich, stumpf, blaßgrün. Die Blumen an den kahlen Stämmen hervorkommend, einzeln oder zu Paaren, $1^1/_2$ Zoll im Durchmesser, sind rein weiß, etwas roth gesprenkelt an der Basis der Lippe.

**Bartonia nuda** Nutt. — Bot. Magaz., Taf. 5483. — Syn. Mentzelia nuda. — Loaseæ. Eine seltene Pflanze, unlängst durch Herrn Thompson von Missouri in Kew eingeführt. Die großen, matt blaßgelben, sonst hübschen Blumen öffnen sich leider nur des Abends, so daß aus diesem Grunde die Pflanze nicht als Zierpflanze für die Blumenrabatten empfohlen werden kann.

**Veronica Hulkeana** F. Müll. — Bot. Magaz., Taf. 5484. — Scrophularineæ. — Eine aus Neuseeland stammende Veronica, von ganz neuer Form für unsere Gärten. Dieselbe blühte im Mai v. J. in einem Kalthause in Kew, scheint aber, nach ihrem natürlichen Standorte zu urtheilen, selbst in England im Freien auszuhalten. Die Pflanze bildet einen zierlichen kleinen Strauch von 2—3 Fuß Höhe, mit gegenüberstehenden, 1—$1^1/_2$ Zoll langen und $^1/_4$—$^3/_4$ Zoll breiten, fast lederartigen Blättern. — Die kleinen hellvioletten Blumen bilden eine große aufrechtstehende Rispe.

**Epistephium Williamsii** Hook. fil. Bot. Magaz., Taf. 5485. — Orchideæ. Eine eigenthümliche und sehr schöne Orchidee, eingeführt von Herr Williams, dessen Namen sie führt, von Bahia. Diese Art, einer Sobralia im Wuchs und Ansehen sehr nahe stehend, treibt Stämme von 1—1½ Fuß Höhe. Die Blätter stehen alternirend an dem oberen Theile des Stammes, sind 3—4 Zoll lang, länglich, halb stengelumfassend, zugespitzt, sehr glänzend grün. Die Blumen zu 5—8 in einer endständigen Rispe, sind 3 Zoll im Durchmesser, von schöner violettrother Färbung.

**Acer polymorphum** fol. dissectis roseo-marginatis. Flore des Serre, Tom. XV., Taf. 1566. — Acerineæ. Der japanische Ahorn mit geschlitzten, roth und grün gefärbten Blättern ist, wie es in der Flore des Serr., heißt, wohl die koketteste und zierlichste Baumart mit bunten Blättern. Der Baum ist völlig hart und bildet eine schöne gedrungene Krone, er liebt einen Standort auf gutem, mehr trockenen als nassen Boden, und um die bunt gefärbten Blätter schön zu erhalten, ist es anzurathen, dem Baume an einen gegen die Frühjahrssonne geschützten Ort zu pflanzen, da die jungen Triebe sehr frühzeitig hervorkommen und dann durch den geringsten Nachtfrost leiden.

**Azalea indica President Victor van den Hecke** Van Houtte. Flore des Serr., Tom. XV., Taf. 1567—1568. — Wohl unstreitig eine der schönsten Azaleen von dieser Färbung. Die Form der Blume ist gut, vollkommen, die Textur fest. Die Blumenblätter rein weiß und äußerst nett ponceau gestrichelt und punktirt. Diese Varietät blüht zugleich leicht und dankbar.

**Camellia jap. Corradino** Luzz. Flore des Serr,, Tom. XV., Taf. 1569.— Eine Blume ersten Ranges. Die dunkelrosa, mehrfarbig geaderten Blumenblätter sind äußerst regelmäßig, dachziegelförmig gestellt. Die im Centrum der Blume befindlichen Blumenblätter sind mehr unregelmäßig gestellt und hellrosa, weiß gestrichelt. —

**Rogiera gratissima** Pl. et Lind. — Flore des Serr., Tom. XV., Taf. 1570—71. — Rubiaceæ. Diese hübsche Art wurde von Herrn Ghiesbreght zuerst an der Grenze von Guatemala und Mexiko entdeckt und durch Herrn Linden eingeführt. Sie gehört zu den hübschesten Arten und gedeiht, wie alle übrigen am besten in einem gemäßigt warmen Hause. Die in großen Doldentrauben beisammen stehenden Blumen sind hell rosaroth.

**Azalea indica Charles van Eeckhaute** Van Houtte. Eine zu den schönsten Varietäten mit brillant feurigrothen Blumen gehörende Varietät. Dieselbe wurde im Etablissement Van Houtte aus Samen gewonnen.

**Maranta striata** Hort. Veitch. Flore des Serr., Tom. XV., Taf. 1573. Marantaceæ. — Im vorigen Jahrgange, S. 389, dieser Zeitschrift von uns bereits ausführlich besprochen und empfohlen.

**Chrysanthemum indicum fl. ros. albo-punctato.** Ist diese Varietät auch keine Vollkommenheit in Form der Blüthe selbst, so ist sie andererseits doch eine unschätzbare Acquisition wegen der Panachirung ihrer Blüthen, die, zur Befruchtung anderer Varietäten benutzt, eine Serie schön panachirter Blumen versprechen. Die Randblumen sind dunkelviolettpurpur, hübsch, weiß gefleckt. Herrn R. Fortune verdanken wir nicht nur die Einführung

dieser Varietät, sondern auch noch die von sechs anderen, welche die Namen: Bronze Dragon, grandiflorum, japonicum, laciniatum, Yellow Dragon und striatum führen. Die letzte Varietät hat sehr große carminfarbene Blumenköpfe. —

**Parochetus communis** Hamilt. Flore des Serr., Tom. XV., Taf. 1575. — Leguminosæ. Eine allerliebste Pflanze aus den Thälern von Nepal, wo sie sich auf dem Erdboden hinzieht und diesen mit ihren dreiblätterigen Blättern und brillanten blauen Schmetterlingsblumen bedeckt. Da die Pflanze bei uns nicht im Freien aushält, so muß sie im Kalthause cultivirt werden und eignet sich dieselbe in Folge ihres kriechenden Habitus sehr zur Bekleidung von Ampeln. Vermehrung geschieht durch Stecklinge wie auch durch Samen.

**Camellia jap. tricolor imbricata plena.** — Flore des Serr., Tom. XV., Taf. 1576. Die Herren E. G. Henderson & Sohn haben diese Camellie zuerst in den Handel gebracht, und hat sich ihr Ruf, wie die Flore des Serres bemerkt, vollkommen bestätigt.

**Araucaria imbricata** Pav. Flore des Serr., Tom. XV., Taf. 1577—1580. — Coniferæ. Dieser Baum ist so allgemein bekannt, daß es uns unnütz erscheint, hier noch Näheres über dessen Geschichte, Verwendbarkeit ꝛc. mitzutheilen, und wollen nur bemerken, daß die Abbildung dieses Baumes in der des Flores Serres eine recht gelungene ist.

**Lantana nivea** Vent. und Varietäten — Gartenflora 1865, Taf. 457. — Verbenaceæ. Auf citirter Tafel der Gartenflora hat dessen gelehrter Herausgeber ein Bouquet der in den letzten Jahren durch Befruchtung der Lantana nivea mit L. Camara, L. crocea ꝛc. erzielten Spielarten von niedrigem Wuchse, wie solche in den meisten Handelsgärten zu haben sind, abbilden lassen, welche zum Auspflanzen auf Blumenbeete zu empfehlen sind.

**Cryptanthus bivittatus** Rgl. — Gartenflora, 1865, Taf. 458. — Tillandsia bivittata Lind. Cat. — Bromeliaceæ. Diese Bromeliacee von Herrn Linden eingeführt, gehört mit zu den hübschesten Arten und steht der C. acaulis Kl. am Nächsten. Sie unterscheidet sich aber durch schmalere, kleiner dornig gezähnter Blätter, die oberhalb im Centrum einen dicken olivengrünen Streifen tragen, an den sich seitlich an jeder Seite ein hellerer, bald rosa, bald weiß, bald hellgrün schillernder Längsstreif anlehnt. Der Rand des Blattes ist grün, seltener rosa, und die Unterseite von kleiigen Schuppen, bald weiß, bald rosa. — Ob diese Unterschiede genügen, den C. bivittatus von C. acaulis zu unterscheiden, läßt Dr. Regel dahin gestellt sein, jedenfalls ist C. bivittatus eine schöne Decorations-Pflanze und den Freunden von Bromeliaceen zu empfehlen.

**Crinum giganteum** Andr. — Gartenflora, 1865, Taf. 459. — Amaryllideæ. Eine schöne Art aus Sierra Leona, mit mächtigen weißen Blumen. Wir haben schon früher in dieser Zeitschrift, 16. Jahrg., S. 544, diese schöne Art nach der Abbildung im Bot. Magaz., Taf. 5205, empfohlen, worauf wir verweisen.

**Lissochilus Horsfallii** Bat. Bot. Magaz., Jan. 1865, Taf. 5486. — Orchideæ. — Diese schöne und seltene Orchidee blühte im October vor. Jahres bei Herrn J. B. Horsfall zu Bellamour Hall in Staffordshire, der sie im Jahre 1861 durch Herrn S. Cheetham von dem Old Calabar River (Westküste von Afrika) erhalten hatte. Im Habitus und beim ersten Anblick hat die Pflanze einige Aehnlichkeit mit dem wohlbekannten Phajus grandifolius, jedoch die Structur der Blume ist eine gänzlich verschiedene. Die meiste Aehnlichkeit hat diese Art aber wohl mit einer anderen Art der Gattung Lissochilus, nämlich L. roseus, ebenfalls von der Westküste Afrikas, die jedoch leider aus den Sammlungen verschwunden zu sein scheint.

Es ist eine sogenannte Erdorchidee, indem ihre Pseudoknollen mehr unter als über der Erde wachsen. Diese erzeugen einen Büschel von mehreren Blättern, welche gefaltet, sehr scharf zugespitzt und 2—3 Fuß lang und 4—6 Zoll breit sind. Der Blüthenstengel ist wurzelständig, zweimal so lang als die Blätter, aufrecht, an der Spitze einen dichten, vielblumigen Strauß großer, schöner Blumen tragend. Die Bracteen sind lang und zugespitzt, dicht um die Blume sitzend. Sepalen grünlich auf der Außenseite, auf der Inneren purpurbraun, einen Zoll lang, lanzettlich zugespitzt, wellig an den Rändern, etwas zurückgebogen. Petalen viel breiter als die Sepalen, abstehend, stumpf, fast vierseitig, halb so lang als das Ovarium, weiß, rosa überzogen. Lippe fast frei, am Grunde trichterförmig, fast dreilappig. Die Seitenlappen sehr groß, aufrechtstehend, convex, rundlich, grün, reich mit carminroth gezeichnet.

Diese schöne Lissochilus-Art ist nach dem Sohne des vor einigen dreißig Jahren in den botanischen und gärtnerischen Zeitschriften oftmals wegen Einführung neuer Pflanzen genannten Herrn Horsfall benannt.

(Fortsetzung folgt.)

## Gartenbau-Vereine.

**Breslau.** Wie uns mitgetheilt, wird der schlesische Central-Verein für Gärtner und Gartenfreunde in Breslau, der sich durch seine Thätigkeit bereits einen Namen erworben hat, zu Anfang Mai eine Blumen-, Pflanzen- ꝛc. Ausstellung veranstalten, zur derselben Zeit, in der der landwirthschaftliche Central-Verein der Provinz Schlesien seine große Ausstellung landwirthschaftlicher Geräthe ꝛc. festgesetzt hat und eine Vereinbarung mit diesem angestrebt werden soll, daß beide Ausstellungen in ein und demselben abgegrenzten Raume gleichzeitig stattfinden.

Im Januar-Hefte, S. 29, unserer Zeitschrift sind bereits nach dem erschienenen und uns vorliegenden Jahres-Berichte des schlesischen Centralvereines für Gärtner und Gartenfreunde für das Jahr 1864 Mittheilungen über die Thätigkeit dieses Vereines gemacht worden.

Von den in den Sitzungen des Vereines gehaltenen Vorträgen sind mehrere der Redaction der Hamburger Gartenzeitung zur Veröffentlichung

eingesandt und einige davon auch bereits abgedruckt worden, *) wofür die Redaction dem Herrn Einsender um so mehr dankbar ist, als der gedachte Jahresbericht dieses Jahr nicht ausgesendet wird und somit die in demselben erschienenen Vorträge und sonstigen Bemerkungen und Notizen von Interesse aus den Sitzungsprotokollen nur eine ziemlich geringe Verbreitung finden würden. Der Grund des Nichtaussendens des Jahresberichtes soll darin liegen, daß es dem Vereine bisher nicht gelungen ist, einen Austausch von Schriftsachen anderer Vereine zu erwirken, und daß als Antworten auf 2×80 versandte Jahresberichte in den Jahren 1863 und 1864 kaum 5 Gegensendungen erfolgt sind. Der schles. Central-Verein wird auf ihm gemachte Zusendungen der Artigkeit Rechnung zu tragen nicht unterlassen und mit Gegensendung seines Jahresberichtes antworten.

Ohne einen der übrigen der Herren Vorstandsmitglieder dieses Vereines irgend wie nahe treten zu wollen, halten wir es für angemessen, hier namentlich die Thätigkeit des jetzigen Secretairs des Vereines, Herrn Lehrer Winderlich in Breslau, die derselbe im Interesse des Gedeihens des Vereines bekundet, hervor zu heben. Das Secretariat desselben datirt sich erst seit Anfang 1862. Vor demselben hat der Verein fast kein Lebenszeichen von sich gegeben, seitdem erscheint alljährlich ein Jahresbericht, werden jährlich gegen 20 Sitzungen gehalten, Rundschauen gemacht, Ausstellungen veranstaltet, Vorträge gehalten und besprochen ꝛc., und, wie bereits S. 29 mitgetheilt worden ist, ist die Zahl der Mitglieder jetzt auf 105 gestiegen.

In Angelegenheit der „Allgemeinen deutschen Ausstellung von Gemüsen, landwirthschaftlichen Producten, Obst, Pflanzen ꝛc. in Erfurt, im Herbste 1865, ist der Schlesische Central-Verein für Gärtner und Gartenfreunde auch bereits thätig gewesen. Durch ein Schreiben des königl. Polizei-Präsidiums, nebst Beilagen einer abschriftlichen Verfügung der königl. Regierung und des Erfurter Programmes, fühlte sich der Verein als solcher verpflichtet, die Angelegenheit nach Kräften in die Hand zu nehmen und ernannte aus seinen Mitgliedern eine zu voller Beschlußfassung und zu eigener Erweiterung autorisirte Commission von 9 Mitgliedern, 4 Fachgärtnern und 3 Gartenfreunden, die sich in einer ihrer letzten Sitzungen bezüglich der Frage „ob die Commission ganz Schlesien in den Bereich ihrer Thätigkeit zu ziehen versuchen oder ob sie sich nur auf den Verein beschränken sollte, dahin entschloß, vorläufig nur innerhalb des Vereines zu wirken, ohne sich jedoch denjenigen Gärtnern, Gartenfreunden, Herrschaften und selbst Vereinen, welche im schlesischen Central-Verein in der Ausstellungs-Angelegenheit Hand in Hand gehen wollen, zu verschließen. Auf diesen der Behörde eingereichten Beschluß erhielt der Verein von dieser die Zusicherung der kräftigsten Unterstützung von Seiten derselben. — Das Erfurter Programm ist nun ferner in scharfen Betracht gezogen, um an demselben wenigstens ungefähr ermessen zu können, worin Schlesiens Gärtnerei mit Erfolg in Erfurt würde auftreten können und in der letzten Commissionssitzung nun wendeten die Kunst- und Handelsgärtner Hrn. Breiter, Schonnthier, v. Drabizius in Breslau, Weckwerth in Schalkau an, mit welchen Gegenständen sie, sofern die Witterung z. B. in Obst, Wein ꝛc. nicht Striche durch die Rechnung macht, die

*) Siehe „Ananas-Treiberei" S. 9, der Park von Sibyllenort ꝛc. S. 24; über die Flora Californiens S. 84 ꝛc.

Ausstellung beschicken würden. Es wurde beschlossen, die somit begonnene Liste der Aussteller in den breslauer Zeitungen nebst den von ihnen in Absicht genommenen Ausstellungsgegenständen zu veröffentlichen und die weiteren Maßnahmen nach dem Erfolge des gegebenen Beispieles und der ergangenen Aufforderungen zu bemessen.

Nur im Interesse der nicht zum Vereine gehörigen Aussteller fordert die Commission auch durch die Hamburger Gartenzeitung die Gärtner der Provinz Schlesien auf, in der Ausstellungs-Angelegenheit in Gemeinschaft mit dem schles. Central-Verein für Gärtner, resp. deren Commission, zu treten und ihre desfallsigen Anmeldungen nicht blos des Anschlusses, sondern auch der Angabe der dieselben zu stellenden Gegenstände recht bald erfolgen zu lassen, da der Anschluß an die Commission ihnen mancherlei Vortheile bieten dürfte, deren sie als Einzelpersonen nicht theilhaftig werden können. Vereinigung macht stark!

Die aus Mitgliedern des schlesischen Central-Vereines für Gärtner ꝛc. gewählte Commission besteht aus den Kunst- und Handelsgärtnern Hrn. Breiter, v. Drabizius, Schoenthier und Ullrich und aus den Gartenfreunden Hrn. Restaurateur Astel, Literat Carlo und Buchdruckereibesitzer Fischer. Protokollführer für diese Angelegenheit ist der Secretair des Vereines Herr Lehrer E. Winderlich.

**Cassel.** Vom 30. Juni bis incl. 2. Juli d. J. findet in Cassel eine Conferenz der Deputirten der Vereinigung deutscher Gartenbau-Gesellschaften und eine damit verbundene Wanderversammlung und Ausstellung statt.

Am 30. Juni (Nachmittags 3 Uhr) findet auf dem Stadtbau in Cassel die Begrüßung der Herren Deputirten und der anderen der Wanderversammlung und die Ausstellung besuchenden Herren Gärtner und Gartenfreunde statt. Um 4 Uhr beginnt die Conferenz. Die Tagesordnung für diese wird später durch den Vorstand der Vereinigung deutscher Gartenbau-Gesellschaften bekannt gemacht werden, vorläufig sei bemerkt, daß unter den Berathungsgegenständen sich das Statut für eine einzusetzende Commission zur Prüfung neuer deutscher Züchtungen mit deutschen Namen befinden wird.

Nach Besuch der Ausstellung am 1. Juli Vormittags finden Nachmittags 4 Uhr die Verhandlungen der Wanderversammlung in einer öffentlichen Sitzung statt, wozu außer den Herren Deputirten alle Mitglieder von Gartenbau-Vereinen, wie sonstige Freunde des Gartenbaues, nicht nur ungehinderten Zutritt, sondern auch das Recht haben, sich an den Berathungen zu betheiligen.

In dieser Sitzung sollen folgende Fragen behandelt werden:

1) Welche Thätigkeiten haben die Gartenbau-Vereine zu entfalten, um den Gartenbau immer mehr auszubreiten und zu vervollkommen und

2) Welche Mittel und Wege stehen den Gartenbau-Vereinen zu Gebote, um zu diesem Ziele zu gelangen?

Wer diese Fragen in einem ausführlichen Vortrage behandeln oder sonstige auf Gärtnerei Bezug habende Vorträge halten will, wird ersucht, solches spätestens bis zum 1. Juni d. J. dem Vorstande des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Kurhessen zu Cassel anzuzeigen.

In Betreff der Ausstellung selbst verweisen wir auf das veröffentlichte Programm.

**Breslau.** Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur. Section für Obst- und Gartenbau in Breslau. In der Sitzung am 7. Decbr. v. J. wurde das gedruckte Verzeichniß der richtig benannten Obst-, Baum- und Strauch-Sorten vorgelegt, welche aus dem mit Unterstützung eines hohen königl. landwirthschaftlichen Ministeriums gepflegten Garten der Section für Obst- und Gartenbau, der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur zu Breslau, im Herbste 1864 und Frühjahr 1865 unter den darin angeführten Bedingungen käuflich zu haben sind, unter besonderem Hinweis darauf, daß für Mitglieder der Section eine Preis-Ermäßigung von 25% eintritt, und solche, die außerordentliche Beiträge für den Garten leisten, besonders berücksichtigt werden, wie sie auch Edelreiser gratis erhalten.

Aepfel sind nach dem Diel'schen, Birnen nach dem Lucas'schen, Pflaumen nach dem Liegel'schen und Kirschen nach dem Truchses'schen Systeme geordnet, mit den ihnen nach dem illustrirten Handbuche für Obstkunde zukommenden richtigen Namen, zum Theil unter Beifügung der üblichsten Synonima angeführt und fast alle Sorten vertreten, welche nach den seit Jahren von den verschiedenen Vereinen gemachten Erfahrungen vorzugsweise cultivirt zu werden verdienen. Vorhanden sind von Aepfeln, und zwar von Kantäpfeln unter andern 14 Sorten (Calville, Gravensteiner, Carthäuser ꝛc.), von Rosenäpfeln 17 (Rosmarin, Borsdorfer, Rosenäpfel), von Rambours 3 (Cardinal), von Reinetten 72 (an 50 Sorten Reinetten), von Streiflingen 6, von Spitzäpfeln und Plattäpfeln 12 (Stettiner ꝛc.); von Birnen: Sommerbirnen 4 (Bergamotten u. s. w.), Herbstbirnen 9, Winterbirnen 7: von Kirschen aller Sorten 24; Pflaumen, Zwetschen 8, Damascener 9; von Pfirsichen, Nectarinen an 30 Sorten; von Weinreben 40; von den in neuester Zeit mit so vielem Erfolge und Erzielung trefflicher Sorten cultivirten Stachelbeeren, Johannisbeeren, Himbeeren, Erdbeeren im Ganzen über 60 Sorten zur Disposition.

Die ausgezeichnete Sammlung von Fruchtmodellen, bestehend in den Obst-Cabineten von Dittrich und von H. Arnoldi in Gotha, die in dem Sitzungs-Zimmer der Section aufgestellt ist, sowie das oben citirte illustrirte Handbuch der Obstkunde, herausgegeben von Jahn, Lucas und Oberdieck, dienten vorzugsweise mit zur möglichst genauen Bestimmung aller in dem Verzeichniß befindlichen, aus den anerkannt sichersten Quellen bezogenen und sorgfältigst unter richtigen Namen gehaltenen Sorten, welches stets von dem unterzeichneten Sekretaire zu erhalten ist. E. H. Müller.

# Literatur.

Der **Garten-Ingenieur.** Handbuch der gesammten Technik des Gartenwesens. Von **R. W. A. Wörmann.** Berlin 1865. Ernst Schotte & Co.

Wir haben schon mehrere Male nach dem Erscheinen der früheren Hefte auf dieses für jeden Gärtner, Gartenbesitzer, Ingenieur, Architecten, Zimmer- und Maurermeister ꝛc. gleich wichtige und höchst nützliche Werk aufmerksam gemacht und dessen Anschaffung dringend empfohlen.

Das Werk erscheint, wie schon früher bemerkt, in vorläufig auf 14 festgesetzten zwanglosen Lieferungen mit ca. 100 Tafeln lithographischer Abbildungen und Farbendruck-Tafeln, die in äußerst sauberer Ausführung den Text durch klare Anschauung unterstützen. Es sind uns nun wiederum zwei Hefte aus der 5. Abtheilung des Gesammtwerkes zugegangen, welche einen, für jeden Gärtner höchst wichtigen Gegenstand behandeln, nämlich: Die „eigentlichen Kalthäuser" (Frigidarien). Auch diese zwei Hefte des Garteningenieurs helfen einem sehr fühlbaren Mangel ab, denn kaum ein Zweig der Gartentechnik macht dem Gärtner und dem darin nicht erfahrenen Baumeister mehr Kopfschmerzen, als die Anlage eines guten Gewächshauses. Welche Fehler und Bummel bei der Anlage eines Gewächshauses gemacht werden, davon hat man nur zu oft Gelegenheit sich zu überzeugen. Nach dem Studium der vorliegenden Schrift werden dergleichen Fehler vermieden werden und Jedermann wird darnach im Stande sein, ein auf das Praktischste und Vortheilhafteste eingerichtete Gewächshaus sich bauen zu lassen, denn der Bau der kalten Gewächshäuser und deren innere Einrichtung ist mit der größten Genauigkeit bis auf die kleinsten Details in diesem Buche dargelegt, so daß Jeder, der nicht damit vertraut ist, belehrt wird.

Obgleich das Capitel über Gewächshausbauten von höchster Wichtigkeit ist, so verbietet es der Raum hier, uns ausführlich über diesen Gegenstand auszusprechen, und müssen es Jedem selbst überlassen, sich aus dem schön ausgestatteten Buche Belehrung zu verschaffen, das wir zu diesem Zwecke nochmals bestens empfehlen.

Vom ganzen Werke sind bis jetzt folgende Abtheilungen erschienen; 1) die Culturkasten und Mistbeete, Anleitung zur Anlage und Unterhaltung der Holzkasten, gemauerten Kasten, Mistbeetfenster und Fensterdecken ꝛc., mit 5 lithogr. Tafel-Abbildungen. Subscript.-Preis $2^1/_2$ Thlr. 3) die Teppichgärten und deren Anlage. Eine Sammlung von 51 der neuesten und geschmackvollsten Muster zu Teppichgärten und deren Anlage. Mit 7 Tafeln in Farbendruck. Subscript.-Preis 1 Thlr. 6 Sgr. 3) die Gärtnerwohnungen; die Canal- und Ofenheizungen, Deren Anlage und zweckmäßige Einrichtung. Mit 6 lithogr. Tafeln. Subscript.-Preis 1 Thlr. 4) die practische Mathematik als Vorbereitung zum Planzeichnen, Feldmessen und Nivelliren. Mit 8 Tafeln. Subscript.-Preis 1 Thlr. 17 Sgr. 5) die künstlichen Schutz- und Culturräume. 1. Heft: Die Schutzwände, Spalierkasten, Nothhäuser. — Die Winterhäuser. Mit 5 Tafel-Abbildungen. Subscript.-Preis 25 Sgr. 2. u. 3. Heft: Die Kalthäuser, als: Orangenhaus, — das Kastenhaus mit einseitiger und mit zweiseitiger Dachfensterlage, — das Kalthaus mit Standfenster, das Camillienhaus, — der Wintergarten. — Die Lauhäuser. Mit 14 Tafel-Abbildungen. Subscript.-Preis 2 Thlr. 5 Sgr. Jede Abtheilung ist für

sich bestehend einzeln zu erhalten. Nach dem Erscheinen des ganzen Werkes tritt ein bedeutend höherer Ladenpreis ein. E. O—o.

# Feuilleton.

□ **Ein japanesischer Spargel.** Wir erhielten, schreibt Van Houtte in der Flores des Serres, vor einigen Jahren von Dr. Siebold eine neue Pflanzenart, dessen Wurzeln man in Japan ißt. Nach vielen Geduld erforderten Versuchen sind wir jetzt im Besitze einer Anzahl Wurzelknollen oder Klauen, welche fast denen gleichen, die wir in jener Zeit erhielten. Dieselben haben die ungefähre Dimension der der Ranunkeln. Sie treiben alljährlich ihre Stengel, haben aber bisher noch nicht geblüht. —

□ **Wann muß der Wein lang geschnitten werden?** In der Sitzung der kaiserl. Gartenbau-Gesellschaft zu Paris, am 13. October v. J., theilte Dr. Pigeaux mit, daß er von 40 aus dem Oriente mitgebrachten Weinreben nur durch den Schnitt auf langes Holz einen genügenden Fruchtertrag erreicht habe. Beim kurzen Schnitt, wie man ihn bei den einheimischen Weinstöcken anwendet, habe er so zu sagen nichts geerntet, dahingegen haben die langgeschnittenen Reben ausgezeichnete und viele Trauben gebracht. Herr de la Roy erkannte den Werth dieser Beobachtung und Herr Foreſt sagte, daß alle aus wärmeren Ländern stammenden Weinstöcke lang geschnitten werden müßten, und je weiter die Augen von der Basis entfernt ständen, je fruchtbarer wären sie. Herr Forney ist derselben Ansicht und erinnert an die Verlüste, welche die Franzosen in Algier erlitten, wo sie keine Trauben erzielten, bis sie den in ihrem Vaterlande üblichen kurzen Schnitt gegen den langen vertauscht hatten. (Flor. des Serr.)

□ **Ein in Verlegenheit bringendes Gesuch.** Ein Correspondent fordert sehr dringend von uns (schreibt Van Houtte) einen Sack Kartoffeln von der Sorte, welche ihm in einem Hôtel in Lüttich, dessen Namen er vergessen, servirt waren, außerdem wünscht er zum Tages-Marktpreise einen Hectolitre Samen einer gewissen Weizenart, deren schöne Aehren er auf einem Felde längs der Eisenbahn, einige Meilen diesseits Löwen's belegen, bewundert habe. (Flor. des Serr.)

* Das **Bedecken des Bodens mit frischer Gerberlohe** haben wir an keinem Orte mehr und allgemeiner angewendet gefunden, als in den Gärten in und um Hamburg. Sobald jeder kleine Hausgarten im Frühjahre gereinigt und in den Stand gesetzt worden ist, bedeckt man die Blumenbeete, die z. B. mit Blumenzwiebeln, Rosen oder dergl. bepflanzt sind, einige Zoll hoch mit Gerberlohe. — Das Bedecken dieser Beete, selbst neu angepflanzter Gesträuchpartieen, mit der Lohe sieht nicht nur im Frühjahre hübsch aus, sondern hat auch viele Vortheile. Die Lohe hält den Boden einmal feucht und von Unkraut rein und vertreibt auch manches Ungeziefer als Regenwürmer und Erdflöhe.

* **Victoria-Kartoffel** (Paterson's), eine neue Kartoffel, die nach den Aussagen der Herren Schiebler & Sohn in Celle in jeder Beziehung den ihr von England aus gewordenen Empfehlungen entspricht.

Es ist eine große, selbst sehr große, ansehnliche Kartoffel von plattrunder Form, mit einigen flachliegenden Augen und feiner Schale. Sie ist mehlreich, und ihr durchaus guter Geschmack stellt sie unsern besten Tafelkartoffeln gleich. Ihre Hauptvorzüge bestehen aber in bedeutendem Ertrage bei großer Unempfindlichkeit gegen die Krankheit. Herr Schiebler bemerkt, in diesem Jahre, wo unsere Kartoffelernte zur Hälfte durch die Krankheit verloren ging, waren bei der Victoria, sie vollständig ausgereift, kaum die Spuren davon zu bemerken; auch vom Rost, der mehrere Sorten in der Nähe angegriffen, blieb sie vollständig verschont. Der Ertrag war $2^1/_2$ Hannov. Himpten pro Quadrat-Ruthe, bei weitläufiger Pflanzung und Feldcultur.

Herr Schiebler kann daher zuversichtlich nach seinen langjährigen Erfahrungen in der Cultur vieler Sorten die Victoria-Kartoffel als eine nahrhafte Acquisition empfehlen. Der Preis ist für 12 Pfund $1^2/_3$ Thlr., 1 Pfd. 5 Gr.

**Diesjährige Samen- und Pflanzenverzeichnisse.** (Fortsetzung). Herr **Ernst Westenius** (G. Kircher's Nachfolger) in Hildesheim, hat sich, namentlich im nördlichen Deutschland, einen großen Ruf durch seine Georginen-Züchtungen erworben, und in der That lassen alle Sorten, die wir gesehen, durchaus nichts zu wünschen übrig. Das erschienene neueste Verzeichniß (No. 51) führt wiederum eine Anzahl von Herrn Westenius gezüchtete und approbirte Sorten auf, die von ihm zum ersten Male in den Handel gegeben werden, neben einer Auswahl älterer und neuerer Sorten. Außer den Georginen sind auch die Rosencollectionen, Erdbeeren, Fruchtbäume und Sträucher dieser Gärtnerei zu empfehlen. Das Verzeichniß war dem vorigen Hefte beigegeben.

Das Preis-Verzeichniß über Gemüse, Oeconomie-, Gras-, Holz- und Blumensämereien, Blumenzwiebeln und Pflanzen ꝛc., von Herrn **Sam. Lor. Ziemann** in Quedlinburg, war mit dem vorigen Hefte ebenfalls gratis vertheilt und machen wir die geehrten Leser hierdurch nochmals besonders auf dieses Verzeichniß aufmerksam und empfehlen es zur Durchsicht und Auswahl.

Die Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei des Herrn **Ernst Benary** in Erfurt hat im vorigen Hefte ebenfalls angezeigt, daß ihr Verzeichniß für 1865 über Sämereien jeglicher Art erschienen ist. Unter den vielen Verzeichnissen, die von Erfurt aus in die Welt geschickt werden, ist dies eins der allerreichsten, und da die genannte Firma überhaupt weit und breit rühmlichst bekannt ist und einen guten Ruf hat, so genügt es hier nur den Namen in Erinnerung zu bringen und den Blumenfreunden das Verzeichniß zu einer genauen Durchsicht zu empfehlen.

Ein anderes Verzeichniß sehr reichen Inhaltes ist der 55. Jahrgang der alten renommirten Handlung der Herren **Platz & Sohn** in Erfurt. Auch in diesem werden vornehmlich Gemüse-Sämereien und Samen von ein- und mehrjährigen Pflanzen in großer Auswahl offerirt.

Herrn **J. Sieckmann's** Georginen haben sich in allen Ländern Europa's einen so großen Ruf erworben, als daß wir nöthig hätten, selbige hier noch zu empfehlen, wir können aber nicht umhin, auf das so eben

erschienene neueste Verzeichniß (27. Jahrgang) die geehrten Leser aufmerksam zu machen. Nicht weniger als 128 neue Sorten, eine Auswahl der allervorzüglichsten eigener Zucht, bringt Herr Sieckmann in diesem Jahre wieder zuerst in den Handel, worunter allein 56 der so beliebten Liliputen oder Bouquet-Georginen, außer diesen aber auch noch 17 neue Zwerg-Georginen.

Herr Sieckmann hat einen Versuch gemacht, die Georginen nach der Blüthenform zu classificiren, und wenn er diese Classification auch noch als unvollständig und als einen Anfang betrachtet, so glaubt Herr Sieckmann doch, dadurch schon den auswärtigen Georginenfreunden die Auswahl im Cataloge zu erleichtern, die weniger Gelegenheit haben, sich den Flor an Ort und Stelle zu beschauen. Die Eintheilung der Georginen in Classen hat Herr Sieckmann zu Anfange des Verzeichnisses angegeben.

Wie in Herrn Sieckmann's Verzeichnisse finden wir auch in dem des Herrn **Christian Deegen** in Köstritz nicht nur die neuesten und edelsten Georginen eigener wie Anderer Zucht, sondern auch das Schönste und Beste von Florblumen verzeichnet. Unter den Schmuckpflanzen zu Blumengruppen heben wir namentlich hervor das Sortiment der Antirrhinum, der Bellis perennis fl. pl., hybride Mimulus, Phlox, Fuchsien, Heliotrop, Lantanen, Petunien und ganz besonders auch die so sehr beliebten Portulac-Röschen, Portulaca grandiflora fl. pl., in vielen Varietäten, von denen Pflanzen wie Samen bezogen werden können. Die Portulac-Röschen gehören zu den brillantesten Blumen und können nicht genug für Blumenbeete auf Rasen empfohlen werden.

Die Herren **Gebrd. Dippe** in Quedlinburg sind seit einer langen Reihe von Jahren stets bemüht sowohl Blumen- als auch Gemüse- und landwirthschaftliche Samensorten in ihrer Form und Echtheit zu verbessern, und richten, um ihr Ziel zu erreichen, ihre ganze Thätigkeit auch nur auf den Samenbau. Ihre Culturen umfassen jetzt ein Areal von mehr als 600 Morgen, von denen allein 80 Morgen zur Blumensamen-Zucht, die übrigen zur Anzucht von landwirthschaftlichen und Gemüsesämereien verwendet werden. Der so eben von den Herren Gebrd. Dippe ausgegebene Engros-Preis-Courant ist daher auch ein sehr reichhaltiger und ihrer strengen Reellität und prompter Bedienung haben es diese Herren wohl zu verdanken, daß sie den erforderlichen Absatz des enormen Samenquantums, welches sie auf dem so bedeutenden Areal alljährlich gewinnen, finden.

Unter den diesjährigen, im Supplement zum Haupt-Cataloge der Travemünder Baumschulen bei Lübeck aufgeführten Novitäten der bewährten und rühmlichst bekannten, über 2000 verschiedene Sorten enthaltenden Rosensammlung ist es unter mehreren anderen prachtvollen neuen französischen Sorten besonders eine, die von Herrn **Dr. M. H. Cords** selbst aus Samen der General Jacqueminot gewonnen und Mad. Malvina Schütt getauft, alle nur irgend wünschenswerthe Eigenschaften einer gut gebauten, dankbar blühenden und prächtig gefärbten Remontant-Rose in sich vereinigt. Die mit schönem Laub gezierten, üppig und regelmäßig wachsenden Zweige tragen an ihren Spitzen eine große, dicht gefüllte, fast kugelförmige Blume, deren Färbung sich durch die Feder nur halb wiedergeben läßt. Prachtvolles dunkles Carmoisin, sammetig nüancirt in

Dunkelviolett übergehend, eine jetzt so allgemein beliebte Färbung, ziert diese gut remontirende Rose und stempelt sie zu einer der Ersten ihres Ranges.— Die andern Neuheiten, von den bewährtesten französischen Züchtern gewonnen, versprechen nicht minder Schönes, und lassen wir zur kurzen Uebersicht dieselben hier folgen:

Achille Gonod. (Gonod.) Lieblich carminroth gefärbte, dicht gefüllte, gut gebaute, in Dolden blühende Rose, mit kräftigem Wachsthume und schönem Laube. Ein Sprößling der Rose Jules Margottin.

Duc de Wellington. (Granger.) Brillantes Sammetig-roth, dunkler nüancirt, mit lebhafterem Centrum, färbt die große schöngeformte Blume.

Duchesse de Caylus. (Charles Verdier fils.) Eine der vollendetsten Rosenformen, prächtig carmoisin-scharlach gefärbt, mit kräftigem Wuchse. Da diese Rose schon in Paris als schönste, neueste Rose, mit einem ersten Preise, bei großer Concurrenz, gekrönt worden, wird sie unstreitig zu den besten Sorten der Saison gehören. —

Duchesse de Medina Cœli. (Marest.) Von einem rühmlichst bekannten Züchter in den Handel gegeben, verspricht diese Rose Außerordentliches, da die Färbung der schön geformten Blume nüancirtes Blutroth-Purpur ist. —

Xavier Olibo. (Lacharme.) Eine vorzügliche Schönheit der Saison. Die gut gefüllte Blume ist schön regelmäßig gebaut und von prächtiger Färbung; sammetschwarz mit Amaranth schattirt. —

Hatten wir in vorstehenden Sorten schon eine Elite der schönsten bis jetzt bekannten remontirenden Rosen, so folgt hier zum Schluß noch als prachtvolle Neuheit eine remontirende Moosrose, die nicht minder als ihre vorhergehenden unbemoos'ten Schwestern Anspruch auf einen ersten Rang der Saison macht.

James Veitch. (Eugène Verdier.) Eine gut remontirende, dankbar in Dolden blühende Rose von starkem Wachsthume, deren Blumen groß, gut gefüllt und von ausgezeichneter Färbung, feurig nüancirtes dunkelviolett, einen besondern Effect versprechen.

Das diesjährige Preis-Verzeichniß von Sämereien der altbekannten Firma: **Peter Smith & Co.** in Hamburg und Bergedorf ist wiederum ein sehr reichhaltiges. Es enthält freilich keine 2—3000 Nummern, wie die Verzeichnisse mancher anderer Samenhandlungen, dafür aber eine Auslese der schönsten und besten Arten, und ist nicht angefüllt mit so vielen unnützen Varietäten. Wir erlauben uns, die geehrten Leser auf die Gemüse-Sämereien und landwirthschaftliche Samen von anerkannter Güte besonders aufmerksam zu machen. Die Gehölz-Samen sind in sehr großer Auswahl vorhanden und gleich empfehlenswerth sind für den Blumenfreund die aufgeführten Sortimente von Blumensamen. Bedeutend ist die Zahl der zum ersten Male in den Handel kommenden blumistischen Neuheiten (auf S. 13 und 14 des Verz. aufgeführt), und eine reiche Auswahl von schönen und seltenen Arten finden wir unter den Rubriken für Sommergewächs-, Ziergräser-, zwei- und mehrjährigen Blumensamen.

Gleichzeitig mit diesem oben erwähnten Samen-Verzeichnisse ist von derselben Firma, das Preis-Verzeichniß ihrer so ausgezeichneten und reichhaltigen

Sammlung der im Freien aushaltenden Coniferen-Arten und anderer immergrüner und Zierſträucher, Bäume, Obſtſorten ꝛc., nebſt Floriſten-Blumen neueſter Einführungen, ausgegeben worden, worauf wir noch ganz beſonders die geehrten Leſer aufmerkſam machen möchten. Unter den Floriſten-Blumen finden wir außer den älteren ſich als ſchön behauptenden Formen nur ſolche der allerneueſten aufgeführt, von deren Schönheit ſich die Herren Smith & Co. augenſcheinlich überzeugt haben. Da dieſes Verzeichniß dieſem Hefte gratis beigegeben iſt, ſo überlaſſen wir es den Blumen- und Pflanzenfreunden ſelbſt, genaue Einſicht von demſelben zu nehmen, und Niemand wird das Verzeichniß ohne etwas Neues und Schönes darin gefunden zu haben, aus der Hand legen.

Die erſt ſeit einigen Jahren beſtehende Samenhandlung von Herren **Händel & Co.** in Hamburg erfreut ſich durch ihre reelle Bedienung richtiger und friſcher Sämereien bereits eines ſehr guten Rufes, und das diesjährige, reichhaltige Preis-Verzeichniß von Sämereien jeglicher Art giebt einen erfreulichen Beweis von dem fröhlichen Gedeihen des Geſchäftes. Wir erlauben uns, auch das Verzeichniß dieſer Handlung den Leſern zu empfehlen.

Das Haupt-Verzeichniß über Samen und Pflanzen von den Herren Kunſt- und Handelsgärtnern **Haage & Schmidt** in Erfurt iſt ein Buch in groß Octav, von 126 zweiſpaltigen ganz eng gedruckten Seiten. Daſſelbe zerfällt in 2 Abtheilungen, die erſte enthält den Samen-, die zweite den Pflanzencatalog. Die erſte Abtheilung enthält in Bezug auf Samen eine vollſtändige Aufzählung alles deſſen, was im In- und Auslande in irgend einen Bezug verwendet wird und das von der genannten Firma zu den beigeſetzten Preiſen bezogen werden kann. Dieſes Samenverzeichniß enthält nicht weniger als 8088 Nummern, Gemüſe-, landwirthſchaftliche, Blumen- und Gehölz-Samen umfaßend. Der Pflanzencatalog enthält eine Anzahl der beſten Warm- und Kalthauspflanzen, Collectionen von Blumiſtenpflanzen, Zierſträuchern und Bäumen, Kern-, Stein- und Beerenobſt-Sorten. Neuheiten von Samen für 1865, wie einige ſeltene in Samen vorkommende werthvolle Arten, ſind den beiden Abtheilungen dieſes Rieſenverzeichniſſes vorausgeſchickt und umfaſſen 126 Nummern. Um einen beſſeren Begriff von der Schönheit mehrerer neuen Florblumen, namentlich von den neuen Aſtern, zu bekommen, ſind Illuſtrationen hinzugefügt, dieſe zeigen den Charakter der ganzen Pflanze in $^1/_{10}$ natürlicher Größe und die Form der Blume in $^1/_2$ natürlicher Größe. So z. B. von der neuen zwerg-kugelblüthigen Imbriqué-Pompon-Aſter, von der großblumigen robuſten Zwerg-Aſter, von der päonienblüthigen Kugel-Aſter, von der neuen Roſen- und von der verbeſſerten großblumigen Imbriqué-Aſter. Auf die vielen Neuheiten, welche das Verzeichniß aufführt, hier beſonders aufmerkſam zu machen, geſtattet der Raum nicht.

Dieſes in brillanter Ausſtattung und in der anerkennenswertheſten Richtigkeit in Betreff der lateiniſchen Pflanzennamen erſchienene Verzeichniß iſt von den Herren Haage & Schmidt nur an die regelmäßigen Kunden ihres Geſchäftes gratis verſandt worden, daſſelbe iſt aber von der gedachten Firma ſelbſt, oder durch jede Buchhandlung zum Preiſe von 5 Sgr. zu beziehen, und erlauben wir uns, daſſelbe den Leſern zur Anſchaffung, da es ſelbſt als ein Handbuch zum Nachſchlagen zu betrachten iſt, zu empfehlen.

Freunde von Cacteen und interessanter succulenter Pflanzenformen machen wir auf das neueste Verzeichniß für 1865 des Herrn **Ferd. Senke** in Leipzig aufmerksam. Herrn Senke's Cacteen-Sammlung ist eine der reichsten Deutschlands, dieselbe enthält jetzt gegen 900 Arten und Spielarten. Außer den Cacteen findet man bei Herrn Senke noch Arten aus den beliebten Familien der Euphorbiaceen, Ficoideen, Crassulaceen, Bromeliaceen, dann Palmen, Cycadeen, Dracänen und andere Warmhauspflanzen, aber auch Azaleen, Camellien ꝛc.

Das 1865er Preis-Verzeichniß von Herrn Gartenmeister **J. L. Schiebler & Sohn** in Celle, eine allen Pflanzen- und Blumenfreunden rühmlichst bekannte Firma, enthält sowohl unter den Sämereien wie unter den Gewächshauspflanzen, den Pflanzen des freien Landes, den Holzarten und Blüthensträuchern und ganz besonders unter den Fruchtbäumen das Neueste, Beste und Gangbarste. Vielen Lesern dürfte unter den neu aufgeführten Kartoffelsorten „Paterson's Victoria-Kartoffel" von Interesse sein, von der im Verzeichnisse eine Abbildung in $^1/_3$ natürlicher Größe gegeben ist (siehe Notiz S. 136). — Auf die Fruchtbäume der Herren Schiebler, deren Obstsorten vielfach auf den allgemeinen Obstausstellungen Deutschlands mit Preisen 1. und 2. Classe prämiirt worden sind, machen wir noch besonders Diejenigen aufmerksam, denen daran gelegen ist, gesunde Stämme und die verlangten Sorten echt zu erhalten.

Das diesjährige Nachtrags-Verzeichniß zur Rosensammlung von Herrn **J. Ernst Herger**, Rosengärtner in Köstritz, enthält wiederum die in letzterer Zeit erschienenen Neuheiten, unter diesen sind namentlich die jetzt so viel beliebten, feurigblendenden und tiefdunkelen Färbungen in scharlach, blutroth, purpurbraun, hell und dunkelviolett ꝛc., viele anscheinend mit dickem Sammet belegt. Die vielen Rosensorten, die Herr Herger im letzten Frühjahre wiederum an Pflanzenfreunde in Hamburg geliefert hatte und zur Zeit geblüht haben, hatten sich des allgemeinsten Beifalles hinsichtlich ihrer Schönheit zu erfreuen.

Unter den im Verzeichnisse offerirten Hochstämmen herrschen namentlich die prächtigen Neuheiten von 1863 und 64 vor, und lauter Neuheiten aus letzterem Jahrgange, nach dem Nachtrags-Verzeichniß von 1863—64, nach Wahl des Herrn Herger, darunter die Kostbarsten, liefert derselbe in sehr schönen, kräftigen Kronenbäumchen 12 Stück zu 7 bis 8 Thaler.

Der Catalog (1865) von Herren **James Booth & Söhne**, Eigenthümer der Flottbecker Baumschulen bei Hamburg, ist uns noch so eben zugegangen, so daß wir noch in diesem Hefte darauf hinweisen und den Lesern denselben zur genauen Durchsicht empfehlen können. Diese neueste Auflage enthält unter jeder der darin enthaltenen Abtheilung eine Auswahl nicht nur des Neuesten, sondern auch des Besten, was in den letzten Jahren bekannt geworden ist. Bei den immer mehr und mehr werdenden Nachfragen nach guten Obstsorten haben es sich die Herren Booth in den letzten Jahren ganz besonders angelegen sein lassen, diejenigen Obstsorten in größeren Mengen anzuziehen, welche auf den Obstausstellungen und deutschen Pomologen-Versammlungen als besonders empfehlenswerth genannt wurden, und so finden

wir in diesem neuesten Cataloge alle die guten Sorten aufgeführt und besonders hervorgehoben. Die Abtheilung für Obstarten enthält von jeder Fruchtart eine ganz vorzügliche Auswahl. — Die Waldbäume, zur Anlegung von Forsten, Bepflanzung von Landstraßen werden in Quantitäten von 100—100,000 Stück und noch mehr offerirt. Was von alten, neuen und neuesten Arten und Varietäten von schönen Blumen und Sträuchern zur Gruppenbildung bekannt ist, finden wir verzeichnet, dasselbe gilt von den Coniferen jeder Art für's freie Land. Die Rosensammlung ist bedeutend erweitert worden und enthält die empfehlenswertheſten Sorten, unter denen die Neuheiten von 1864. — Sind die Gewächshauspflanzen auch nicht mehr ganz so zahlreich vertreten als in früherer Zeit, so finden wir bei den Herren Booth, doch noch eine große Auswahl der allerschönsten und seltensten Pflanzen des Kalt- wie Warmhauses, ferner Palmen, Farne, Azaleen, Camellien, Pelargonien ꝛc. — Auf portofreies Verlangen ist dieses reichhaltige Verzeichniß von Herren Booth selbst, wie auch von der Redaction dieser Zeitung zu beziehen.

# Personal-Notizen.

**London.** † Am 20. Januar d. J. starb zu Hackney bei London **Herr Conrad Loddiges**, früher Besitzer der vor mehreren Jahren eingegangenen weltberühmten Handelsgärtnerei.

**Hamburg.** Herr **Aug. Buchholz**, seit 16 Jahren Obergärtner in der Handelsgärtnerei des Herrn James Bahnsen in Reinbeck bei Bergedorf und in Folge der Betheiligung mit seinen Leistungen in der Pflanzen-Cultur bei unseren Ausstellungen in diesen Blättern zu mehreren Malen rühmlichst genannt, hat seine bisherige Stellung verlassen und ist als Obergärtner in dem neuen und vergrößerten Handelsetablissement des Herrn **F. L. Stüeben** in der Bachstraße auf der Uhlenhorst bei Hamburg angestellt worden.

## Nachträge und Verbesserungen.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Seite | 54, | Zeile | 15 | von unten, | hinter l. c. Spalte ein: p. 27. |
| „ | 56, | „ | 11 | „ „ | „ Bonpl. VII. Spalte ein: p. 88. |
| „ | 56, | „ | 1 | „ „ | „ scolymus ein Komma. |
| „ | 59, | „ | 1 | „ „ | anstatt Stolanen lies Stolonen. |
| „ | 60, | „ | 16 | „ „ | „ pollide lies pallide. |
| „ | 61, | „ | 19 | „ „ | hinter castanea ein Komma. |
| „ | 62, | „ | 20 | „ oben, | anstatt superiori lies superiore. |
| „ | 62, | „ | 8 | „ unten, | „ Bouchei lies Bouchéi. |
| „ | 63, | „ | 23 | „ oben, | „ gerade lies fortlaufend. |
| „ | 63, | „ | 13 | „ unten, | hinter scabra ein Komma. |
| „ | 63, | „ | 11 | „ „ | „ convexis ein Kolon. |
| „ | 64, | „ | 12 | „ „ | anstatt eine flach ausgehöhlte, lies: eine, nach beiden Seiten flach ausgehöhlte. |

# Strohmatten.

Strohmatten für Gärtner und sind, 6/8 pr. $3^1/_2$', bei Aug. Garvens,

dieser Art für Gartenbesitzer zu haben

HAMBURG, Rödingsmarkt 58.

---

## Rosenfreunden

die ergebene Anzeige, daß so eben ein Alles Neue enthaltendes Nachtrags-Verzeichniß zu meiner über 2000 Varietäten umfassenden Rosensammlung erschienen ist, und auf gef. portofreies Verlangen franco übersandt wird. Da die Anzucht hochstämmiger Rosen fortwährend der Hauptgegenstand meiner Rosenculturen bildet, so erlaube ich mir ganz besonders diese, ihrer vorzüglichen Beschaffenheit halber, zu bevorstehender Frühjahrspflanzung zu empfehlen.

S. Ernst Herger,
Rosengärtner.

Köstritz, im Fürstenthume Reuß.

---

Der heutigen Nummer sind unsere

**Samen-Preisverzeichnisse (I. und II. Theil)**

beigelegt; der dritte Theil

**Haupt-Catalog der Baumschulen und Rosenculturen 2c.**

wird auf Verlangen portofrei zugesandt.

Metz & Co. in Berlin.

---

## Annonce.

Unser diesjähriges Preisverzeichniß über Coniferen und immergrüne Sachen, Sträucher, Bäume, Obstarten 2c. nebst Floristenblumen und neuesten Einführungen erlauben wir uns diesem Hefte beizulegen und noch besonders auf die reiche Auswahl der Floristenblumen und Coniferen aufmerksam zu machen, unter denen sich alle empfehlenswerthen Neuheiten befinden. Cataloge senden auf Verlangen gratis und franco zu und führen jeden Auftrag prompt und gut aus.

Peter Smith & Co. in Hamburg.
Samen- und Pflanzenzucht zu Bergedorf.

---

## Dahlia imperialis

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| in starken Landknollen | à | 1 Thlr., | 6 Stück | 5 | Thlr. |
| „ „ Topfknollen | à | 15 Sgr., | 6 „ | $2^1/_2$ | „ |
| „ „ Pflanzen (Mai) | à | $7^1/_2$ „ | 6 „ | 1 | „ |

empfiehlt

W. Bahlsen,
Kunst- und Handelsgärtner.

Erfurt.

Unser

# HAUPT-CATALOG PRO 1865

über

## Baumschulen- u. Hauspflanzen

ist erschienen und wird Liebhabern auf portofreies Verlangen gratis und franco zugestellt.

# James Booth & Söhne

## in Flottbeck,

Eigenthümer

der Flottbecker Baumschulen

**bei Hamburg.**

Februar 1865.

---

## Sämereihandlung und Baumschulen

zu Wilhelmshof in Bunzlau (Schlesien).

Nachdem ich auf meinem Gute Wilhelmshof zu Bunzlau eine Handelsgärtnerei errichtet, welche sich vorzüglich mit Anzucht und Anbau einer sorgfältigen Auswahl von Obstbäumen, Ziergehölzen und Sämereien für Landwirthschaft und Gärtnerei beschäftigen wird, empfehle ich dieselbe mit dem Bemerken, daß bereits Verzeichnisse von Gehölzsämlingen ausgegeben werden, und dem Ersuchen, in der geschäftlichen Correspondenz sich der Adresse R. Runge, Bunzlau, bedienen zu wollen.

Muskau, O/L., im Januar 1865. **Petzold,**

Königlich-Prinzlicher Park-Inspector.

---

**Diesem Hefte liegt gratis bei:**

1) Auszug aus dem Haupt-Verzeichniß über Samen und Pflanzen für 1865 von Haage & Schmidt in Erfurt.

2) Preis-Verzeichniß 1865, I. und II. Theil, von Metz & Co. in Berlin.

3) Preis-Verzeichniß über Coniferen, Sträucher, Bäume, Obstsorten und Floristen-Blumen der Herren P. Smith & Co. in Bergedorf und Hamburg.

## Ueber die Prachtlilien (Gloriosa L.) und deren Cultur.

Gegen Ende des 17. Jahrhunderts wurde bereits die erste Art der von Linné aufgestellten Gattung Gloriosa (jetzt Methonica), nämlich G. superba, in die Gärten Englands und Hollands von Guinea eingeführt, seitdem sind, während der letzten 10—15 Jahre, noch ein paar neue Arten hinzugekommen. So wurde 1856 die Methonica virescens Lindl. eingeführt, die in Abyssinien, Mozambique und Madagascar einheimisch ist. Diese Art ist unter sehr verschiedenen Namen beschrieben, so finden wir sie aufgeführt als Gloriosa virescens Lindl., Gl. superba β Lam., Gl. simplex L., Gl. cœrulea Mill., Gl. Abyssinica A. Rich. und Clinostylis speciosa Hochst. In den Gärten geht sie unter den Namen Methonica Plantii und Leopoldii.

Die als Methonica Leopoldii verbreitete Art ist jedenfalls identisch mit der M. virescens Lindl. oder Gloriosa simplex L., während die als M. Plantii bekannte Art eine Varietät mit mehr dunkler gefärbten Blumen der M. virescens ist. Diese ist am Port Natal heimisch und wurde von Herrn Plant, dessen Namen sie führt, eingeführt.

Eine dritte gute Art ist die Methonica grandiflora Hook., die 1860 in lebenden Pflanzen von dem früheren Reisenden Herrn G. Mann von der Insel Fernando Po in Kew eingeführt worden ist. Eine ausführliche Beschreibung dieser schönen Art gaben wir im 17. Jahrg., S. 125, dieser Zeitschrift.

Sämmtliche Arten haben bekanntlich einen sich windenden Stengel, der aus einer Wurzelknolle alljährlich neu austreibt, eine Länge von 8—12 Fuß und oft noch mehr erreicht, Blüthen treibt und nach dem Verblühen derselben allmälig wieder abstirbt. Obgleich die Cultur dieser Arten durchaus nicht schwierig ist und die Prachtlilien zu den schönsten Rankgewächsen der Warmhäuser gehören, findet man sie dennoch nur wenig cultivirt im Verhältniß zu viel unansehnlicheren Pflanzen.

Um die Prachtlilien mit gutem Erfolge zu ziehen, verfahre man folgendermaaßen: Anfang März nehme man die den Winter über trocken gehaltenen Knollen aus ihren Töpfen heraus, entferne die noch etwa an ihnen haftenden trockenen Wurzeln und die alte Erde und pflanze dann die stärksten Knollen einzeln wieder in andere Töpfe mit guter Laub- und Rasenerde, untermischt mit etwas Holzkohle und versehen mit einer guten Unterlage zum Abzug des Wassers. Ist das Verpflanzen geschehen, so werden die Töpfe

entweder in einen warmen Mistbeetkasten gestellt, wenn es nämlich die Witterung erlaubte, einen solchen anzulegen, oder wenn Gelegenheit vorhanden, in ein Ananashaus. Bei guter Wärme treiben die Knollen gewöhnlich in Zeit von 4 Wochen aus und sobald die Stengel eine Länge von 1—2 Fuß erreicht haben, bringe man die Pflanzen in ein Warmhaus, wo dieselben freudig fortwachsen und im Spätsommer reichlich blühen werden. Um recht kräftige Pflanzen und einen recht reichen Blüthenflor zu erlangen, ist es sehr anzurathen, die Glorioſen, nachdem sie in den Töpfen im Warmbeete eine Höhe von 1—2 Fuß erreicht haben, sie in einem Warmhause an einer dazu passender Stelle des Erdbeetes frei auszupflanzen, welches, zur Förderung des Wachsthumes der Pflanze, an dieser Stelle mit gut verrottetem Dünger oder nahrhafter Erde versehen wird. Bei dem Auspflanzen gehe man jedoch vorsichtig zu Werke, damit die Ballen der Pflanzen nicht ganz auseinander fallen.

Während des Sommers und bei üppiger Vegetation vertragen die Pflanzen viel Wasser, sobald jedoch dieselben verblüht sind und die Blätter gelb werden, stelle man das Gießen allmälig ein und versetze dadurch die Knollen in den erforderlichen Ruhestand, in dem sie während des Winters an einem mäßig warmen, trockenen Orte verbleiben.

## Ueber Obstbaum-Cultur.

(Fortsetzung).

### 5. Auswahl der Obstbäume und die Veredelungs-Unterlagen.

Zur Bepflanzung eines Obstgartens wähle man kräftige, einjährig veredelte Bäume, um diese zu jeder beliebigen Form heranziehen zu können. Diese zu pflanzenden Bäume müssen gesund, von kräftigem Wuchse und mit guten Faserwurzeln versehen sein. Die gewählten Baumstämmchen müssen auch, wenn möglich, von der Veredelungsstelle (Kragen) an aufwärts mit guten Holzaugen begabt sein, und in diesem Falle ist es rathsam, die jungen Bäume beim Ausgraben unterhalb des Pfropfknotens anzufassen, damit nicht die Holzaugen ledirt oder abgestoßen werden, auf die man im nächsten Frühjahre schneiden soll, um die ersten Zweige zu erzielen. Beim Ausgraben der Bäume sorge man dafür, daß die Faserwurzeln gehörig im Boden gelöst, damit dieselben beim Herausnehmen des Baumes nicht abgerissen werden. Niemals darf man Bäume nehmen, die in der Baumschule während der letzten Jahre wenig oder schwach getrieben haben, und noch weniger solche, deren Stämme mit Moos oder Flechten bedeckt sind, denn solche Bäume werden nie gut gedeihen.

Ist das Erdreich des anzulegenden Obstgartens während des Sommers gehörig umgegraben und bearbeitet worden, so ziehe ich die Herbstpflanzung der Frühjahrspflanzung vor, und pflanze am liebsten, wenn der Trieb der jungen Bäume vollendet ist. Die Wurzeln der ausgenommenen jungen Bäume dürfen nicht lange der freien Luft ausgesetzt werden, damit dieselben nicht austrocknen, und je eher man die Bäumchen, wenn sie ausgenommen sind, wieder pflanzen kann, um so besser ist es für dieselben, denn da der Erd-

boden um diese Jahreszeit noch ziemlich erwärmt ist, so bilden sich bald neue Saugwurzelchen und der Vegetationsprozeß beginnt allmälig, ohne daß jedoch die bis zum nächsten Frühlinge schlafen bleiben sollenden Augen, sich entwickeln.

Die noch im Spätjahre einigermaßen angewurzelten Bäumchen können einem strengen Winter weit mehr Trotz bieten und im Frühjahre treiben sie dann viel besser und kräftiger, als wenn sie erst im Frühjahre gepflanzt worden wären.

Nur im Falle, wenn ich verhindert bin, früh im Herbste zu pflanzen, pflanze ich im Frühjahre, und zwar kurze Zeit zuvor, ehe die Bäume zu treiben anfangen. Eine Pflanzungszeit, bei der selten ein Baum ausbleibt.

Bei gut präparirtem Boden und bei günstiger und trockener Witterung kann man auch den ganzen Winter hindurch pflanzen; ich habe jedoch die Beobachtung mehrfach gemacht, daß diejenigen Bäume, die im Frühherbste oder im Frühjahre gepflanzt wurden, stets am Besten gewachsen sind. Obstbäume während der Winterzeit, bei regnigter Witterung oder wenn der Erdboden gefroren ist, zu pflanzen, ist für dieselben stets von Nachtheil. Bei nasser Lage oder einem Boden, der schon im Sommer zubereitet, ist es am rathsamsten, die Pflanzung bis zum Frühjahre zu verschieben.

Das hier so eben Erwähnte hat jedoch nur Bezug auf Obstbäume, welche, mit Ausnahme der Mandelbäume und Pfirsiche, auf Mandeln veredelt, im Spätjahre gepflanzt werden können. Die Mandelbäume haben zu fleischige Wurzeln, die im Winter durch den Frost sehr leiden würden, daher diese nur im Frühjahre gepflanzt werden dürfen. In nördlicheren Gegenden und in feuchtem oder kaltem Boden ist die Pflaume am Besten und trägt sehr gut.

Ist die Erde, wie im 3. Abschnitte (S. 51) angegeben, zubereitet worden, so genügt es, wenn man die Löcher, worin die Bäume gepflanzt werden sollen, 2 Fuß weit und $1^1/_2$ Fuß tief macht. Die aus den Löchern gewonnene Erde vermischt man mit etwas gut verrottetem Dünger oder auch Mistbeeterde und fügt derselben noch etwas Knochenmehl hinzu, das für die jungen Bäume ein sehr nahrhaftes Dungmittel ist.

Die starken abgestochenen oder abgebrochenen Wurzeln müssen mit einem scharfen Messer, möglichst rechtwinkelig zur Achse, abgeschnitten werden, damit sich an der Schnittfläche neue Saug- oder Faserwurzeln bilden. Die Faserwurzeln hingegen schone man so viel als möglich, indem man nur die ganz langen etwas einstutzt. Das Pflanzen selbst muß von drei Mann geschehen.

Ist die auf die Seite des Loches geworfene Erde gereinigt und gut gemischt worden, so wirft man von derselben einen Theil auf den Boden des Loches, so daß dieselbe darin einen kleinen Hügel bildet, auf den man den zu pflanzenden Baum setzt. Ein Mann hält den Baum und giebt ihm die erforderliche Richtung, ein Zweiter legt die Wurzeln sorgfältig nach jeder Richtung hin, auseinander, so daß dieselben nicht zu dicht über einander zu liegen kommen und ein Dritter schafft die vorher zubereitete lockere Erde herbei, welche der Zweite gehörig zwischen die Wurzeln vertheilt. Beim Pflanzen den Baum wieder in die Höhe zu

ziehen, wie oft gebräuchlich, ist nicht gut, dadurch gerathen oftmals die Wurzeln wieder zusammen. Sind die Wurzeln alle mit Erde bedeckt, so schlämmt man dieselben ein wenig mit gestandenem Wasser ein, in welchem zuvor frischer Kuhdünger aufgelöst worden ist, und hat sich das Wasser verzogen, so füllt man das Loch völlig mit Erde an, und der Baum muß dann auf einem kleinen Hügel stehen und die Veredelungsstelle (Kragen) an demselben beinahe zwei Zoll über der Erde sich befinden.

Ein nach dieser Angabe gepflanzter Baum wird stets vortrefflich gedeihen; die Wurzeln sind vor übermäßiger Nässe geschützt und leiden daher im Winter nicht durch Fäulniß; Luft und Wärme kann im Frühjahr leicht zu denselben dringen und trägt zum üppigen Gedeihen viel bei. Das Pflanzen der Obstbäume ist eine der wichtigsten Operationen, von derselben hängt das Gedeihen der Bäume am meisten ab. Sehr vortheilhaft ist es für die jungen angepflanzten Bäume, wenn man die Erde um den Stamm, so weit dessen Wurzeln reichen, mit kurzem Streu bedeckt, welches die Wurzeln im Winter vor zu strenger Kälte schützt und im Sommer den Erdboden locker und feucht erhällt und durch das allmälige Verwesen des Streudüngers den Bäumen stets neuer Nahrungsstoff zugeführt wird.

Was die Veredelungs-Unterlagen anbelangt, so gebe ich für jetzt nur die Hauptregeln an, indem ich bei der Aufführung der empfehlenswerthesten Obstarten die Unterlagen, auf denen sie am besten gedeihen, das Wachsthum und die Form, zu der sich die Sorten am besten ziehen lassen, später angeben werde.

Die Aprikose veredelt man auf Pflaumen und Mandeln; auf Mandeln bei trockenem, steinigtem oder kalkhaltigem Boden. Es ist dies eine Unterlage, die jedoch nur wenig benutzt wird. Auf Pflaumen veredelt, gedeiht die Aprikose in fast jedem Erdboden.

Kirschen zu Hochstämmen veredelt man auf wilde Kirschen (Sauerkirschen).

Zu Spalier-, Pyramiden- oder Zwergbäumen nimmt man die Weichselkirsche (Prunus Mahaleb) oder St. Lucie; worauf sie nicht so stark treiben, als auf der Vogelkirsche veredelt, sie gedeiht in allen Erdarten gleich gut, nur nicht in lettenhaltigem Boden.

Pfirsich werden auf wilde Mandeln, wilde Pflaumen oder auf Kernstämme veredelt. Mandel- und Kernstamm-Unterlagen eignen sich gut bei trockenem, warmem und kalkhaltigem Boden. In jedem anderen Boden, und besonders in nördlichen Gegenden ist die Pflaumen-Unterlage vorzuziehen.

Birnen werden auf Kernsämlinge und Quitten veredelt. Zu Hochstämmen und überhaupt bei magerem und nicht tiefem Boden wähle man auf Kernstämme veredelte Birnen. Bei lockerem und tiefem Boden ziehe ich, ausgenommen für Hochstämme, die auf Quitten veredelten Stämme vor, sie treiben zwar weniger stark, tragen aber um so besser und werden bei guter Behandlung auch alt.

Aepfel werden auf Kernpflanzen veredelt, sowohl zu Hochstämmen, Pyramiden, Spaliers, wie überhaupt bei großer Ausdehnung. Für alle sonstigen Formen, als kleine Spaliers, Cordons wähle man auf Süßäpfel veredelte Stämme, welche Unterlage ich der von Johannisstämmen immer vorziehe, weil sich bei dieser Unterlage die schönsten Früchte auf den Bäumen erzeugen.

Pflaumen werden auf die gewöhnliche Pflaume (Bauerpflaume) veredelt und gedeihen in jedem Boden und in jeder Form gezogen gleich gut. In einem mit Sand und Kalk gemischten Boden werden die Früchte jedoch am schmackhaftesten. M. Scheybecker.

(Fortsetzung folgt.)

## Pflanzenarten mit gefüllten Blumen.

(Nachtrag zum Verzeichnisse im vorigen Jahrgange, Seite 39.)

Im vorigen Jahrgange der Hamburger Gartenzeitung, S. 39, haben wir auf Veranlassung unseres verehrten Freundes Herrn Dr. B. Seemann zuerst ein von ihm aufgemachtes Verzeichniß der mit gefüllten Blumen bekannten Pflanzenarten gegeben. Einige Monate später erschien ein gleiches Verzeichniß von Herrn Dr. Seemann selbst in dem von ihm redigirten „Botanical Journal“ (No. 18, 1864), welches einige Arten mehr enthält, als das in der Hamburger Gartenzeitung veröffentlichte. Da eine Zusammenstellung aller gefüllblühenden Pflanzenarten von allgemeinem Interesse ist, so machen wir nachstehend diejenigen Pflanzen noch namhaft, die in der von uns gegebenen Liste fehlen, gleichzeitig auch noch einige Nachträge aus der Belgique horticole (Liv. I., 1865) und von uns selbst benutzend.

**Ranunculaceæ.**

Clematis Fortunei Moore. Japan.
Anemone apennina L. Europa.
„ stellata Lam. Europa.
Clematis sylvestris L. Südliches Europa. Sibirien.
Aquilegia canadensis L. Nördliches Amerika.
Adonis autumnalis L. Europa.
„ vernalis L. Europa. Asien.

**Berberideæ.**

Berberis vulgaris L. Europa.

**Papaveraceæ.**

Sanguinaria canadensis L. Nördliches Amerika.
Podophyllum peltatum L. Nördliches Amerika.

**Cruciferæ.**

Sinapis arvensis L. Europa.
Brassica oleracea L. Europa.

**Caryophylleæ.**

Lychnis vespertina Sibth. Europa. (Mc. Finley.)

**Malvaceæ.**

Malva moschata L. Europa. (Mc. Finley.)

**Geraniaceæ.**

Geranium sylvaticum. L. Europa.
Pelargonium zonale Willd. Südliches Afrika.
Tropaeolum minus L. Peru.

**Aurantiaceæ.**

Citrus Aurantium L. Asien. Südliches Europa.

**Papilionaceæ.**

Trifolium repens L. Europa. Nördliches Amerika.
Medicago sp. (Dr. Masters.)
Anthyllis Vulneraria L. Europa.
Coronilla spec. (Dr. Masters.)
Lotus major L. Europa.
Genista tinctoria Willd. Europa.

**Rosaceæ.**

Rosa sulphurea Ait. Orient.
Geum rivale L. Europa. Nördliches Amerika.
Potentilla anserina L. Nördliches Amerika und Afrika. (Mc. Finley.)

**Pomaceæ.**

Crataegus Crus-galli L. Nördliches Amerika.
Pyrus spectabilis Ait. China.

**Onagrariæ.**

Oenothera biennis Dc. Nördliches Amerika. (Ed. de Selys.)

**Umbelliferæ.**

Daucus Carota L. Europa. (Dr. Masters.)

**Caprifoliaceæ.**

Lonicera Periclymenum L. Mittel-Europa.

**Campanulaceæ.**

Campanula urticæfolia. Schm. Europa.

**Ericaceæ.**

Erica Tetralix L. Europa.
„ cinerea L. Europa.

**Primulaceæ.**

Lysimachia Nummularia L. Europa. Nördliches Amerika.

**Convolvulaceæ.**

Ipomaea pandurata Meyer. Südamerika.
„ purpurea Lam. Südamerika. (W. G. Smith.)

**Borragineæ.**

Heliotropium peruvianum L. Peru.

**Polemoniaceæ.**

Cobaea scandens Cav. Mexiko.

**Solaneæ.**

Solanum Dulcamara L. Europa.

**Gentianeae.**

Gentiana Amarella L. Europa.

**Orobancheæ.**

Orobanche spec. (Dr. Masters.)

**Scrophularineæ.**

Linaria vulgaris Mill. Europa. Nördliches Amerika.
Veronica sp. (Dr. Masters.)
Calceolaria sp. (Dr. Masters.)

**Gesneriaceæ.**

Gloxinia speciosa Hort. Brasilien.

**Begoniaceæ.**

Begonia spec. Südamerika. (E. Otto.)

**Laurineæ.**

Laurus Sassafras L. Nördliches Amerika.

**Irideae.**

Crocus aureus Smith. Europa. (W. G. Smith.)

**Amaryllideae.**

Narcissus incomparabilis Curt. Italien.
„ poculiformis Salisb. (N. montanus Bot. Reg.) Pyrenäen.

**Orchideae.**

Ophrys aranifera Smith. Europa. (Dr. Masters.)
Orchis Morio L. Europa. (Dr. Masters.)
„ pyramidalis L. (Dr. D. Moore.)

**Hydrocharideae.**

Hydrocharis Morsus-ranæ L. Südliches Europa.

**Liliaceae.**

Fritillaria imperialis L. Persien. Europa.

**Butomeae.**

Sagittaria sagittifolia L. Europa, Asien, Amerika.

**Commelyneae.**

Commelyna alba Hort. (Dr. Masters.)

## Ueber Vaterland und Einführungszeit verschiedener Gartenpflanzen.

(Lesefrüchte.)

**Aprikosenbaum** (Prunus Armeniaca). Armenien. Die Aprikose kam zuerst nach Cypern, später (von Epirus) nach Rom. Erst 40 Jahre nach Christi Geburt wurde sie dort häufig.

**Citronenbaum** (Citrus Medica) Ostindien. Der Citronenbaum hält bekanntlich in einigen warmen Theilen von Südtyrol unsere Winter aus. Einige Perser brachten diesen Baum zuerst nach Athen und von dort kam er nach Italien. Zu Virgils Zeiten wußten die Römer ihn noch nicht aus dem Samen zu ziehen, sondern ließen die Pflanzen aus Asien kommen.

**Feigenbaum** (Ficus Carica). Ostindien und Syrien. Derselbe kam von Asien und Nordafrika nach Griechenland und Italien.

**Kastanie, süße** (Castanea vesca). Kleinasien. Die Kastanien kamen zuerst nach Süditalien und Sardinien, dann nach Frankreich und Spanien.

**Kirschbaum** (Prunus avium). Kleinasien. Die Römer erhielten den Kirschbaum von Cerasunt in Pontus. Lucull brachte ihn nach dem Kriege mit Mithridates, 73 Jahre nach Christi Geburt, nach Rom; hundert Jahre später hatte man ihn schon in Brittanien. — In neuester Zeit behaupten

Italiener, daß er ursprünglich in Italien einheimisch sei und Lucull nur eine amerikanische Varietät mitgebracht hätte. Ein müssiger Streit!

**Kirschlorbeer** (Prunus Lauro-Cerasus), im Oriente heimisch. Der erste Kirschlorbeer wurde 1576 nach Europa gebracht.

**Mispel**, japanische (Mespilus japonica, Eriobotrya japonica). Im Jahre 1784 kam dieselbe nach Paris. In England, im Freien aushaltend, erfror sie jedoch im Jahre 1814. Im Thale von Montmorency in Frankreich trägt sie im Freien Früchte.

**Oelbaum** (Olea europæa). Asien. Zu Isaak's Zeiten wurde der Oelbaum in Griechenland bekannt. 173 Jahre nach Rom's Erbauung war er noch nicht in Italien.

**Pfirsichbaum** (Amygdalus Persica). Persien. Die Griechen erhielten den Pfirsichbaum aus Egypten. Zu Theophrast's Zeiten trug er in Griechenland noch keine süße wohlschmeckende Früchte und selbst auf der Insel Rhodos nur selten. Ein Beweis, daß er lange brauchte, ehe er sich acclimatisirte.

**Pflaumenbaum.** Armenien. Vor Christi Geburt (zu Cato's Zeit) waren die Pflaumen in Rom noch selten. Die Damascener kamen zur Zeit der Kreuzzüge nach Deutschland. Andere Sorten wurden aus Syrien nach Italien und von da nach Deutschland gebracht, wo übrigens die gemeine Pflaume ursprünglich wild wächst. (Letzteres ist jedoch nicht erwiesen.)

**Pomeranzenbaum** (Citrus Aurantium). Ostindien, China. Der erste Pomeranzenbaum kam 1548 nach Lissabon.

**Roßkastanie** (Aesculus Hippocastanum). Nördliches Persien. Genau genommen das Vaterland heut' noch unbekannt. Der Roßkastanienbaum kam ums Jahr 1550 durch Casius nach Deutschland und erst 1615 nach Paris.

**Agave**, amerikanische, Mexico. Sie wurde 1561 nach Europa gebracht und wird in Südeuropa zu Hecken gebraucht. Bei uns kommt sie im Freien jedoch nicht vor.

**Anemone** (Anemone coronaria). Orient. Dieselbe kam über Konstantinopel nach Deutschland.

**Artischocke** (Cynara Scolymus). Orient. Die Artischocken kamen aus der Levante nach Sicilien, 1466 nach Florenz, 1473 nach Venedig, zu Anfang von 1500 nach Frankreich und England.

**Buchweizen** (Polygonum Fagopyrum). Nordasien. Etwas vor 1530 kam der gemeine Buchweizen von Asien und Griechenland nach Europa und 1725 der sibirische (P. marginatum) durch reisende Botaniker aus der Tartarei nach Petersburg. 1733 hatte ihn Dr. Ehrhardt in seinem Garten zu Meiningen. Linné erhielt 1737 Samen davon von dem Botaniker Gerber.

**Pfeiffenstrauch, Jasmin** (Philadelphus coronarius). Südeuropa, Ungarn. Gegenwärtig wird der gemeine Pfeiffenstrauch, Jasmin genannt, in Deutschland schon um mehreren Dörfern verwildert gefunden.

**Caffeehirse** (Sorghum). Ostindien. Die Caffeehirse wird zwar noch nicht bei uns, wohl aber in Italien angebaut.

**Kaiserkrone** (Fritillaria imperialis). Persien. In der Mitte des 16. Jahrhunderts kam dieselbe von Persien nach Constantinopel und von dort in den kaiserl. Garten zu Wien.

**Kapuzinerkresse** (Tropæolum majus). Peru. Dieselbe kam 1684 nach Europa.

**Kartoffel** (Solanum tuberosum). Peru. Franz Drake brachte sie 1586 nach Europa. Die Pflanze beschrieb Caspar Bauhin zuerst (1590) botanisch, Walter Raleigh brachte sie 1623 von Virginien nach England; 1650 wurde sie im Voigtlande, 1699 im kurfürstl. Garten zu Berlin und 1740 in Niedersachsen gebaut. Fast um die Mitte des 18. Jahrhunderts fing man an sie allgemeiner zu bauen.

**Myrte,** gemeine (Myrtus communis). Südeuropa. Sie kam von Griechenland nach Italien, dann nach Deutschland.

**Nachtkerze,** gemeine (Oenothera biennis). Nordamerika. Die gemeine Nachtkerze kam 1614 nach Europa, jetzt wächst sie überall wild.

**Nigella,** Garten- (Nigella damascena). Südeuropa. Die Garten-Nigella ist unter dem Namen Jungfer im Grünen oder Braut im Haare bekannt. **Nigella,** gemeine (Nigella sativa) Egypten. Den Samen der gemeinen Nigella nennt man Schwarzkümmel. Sie wächst jetzt selbst in Deutschland wild.

**Ranunkel, Garten-** (Ranunculus asiaticus). Orient und Nordafrika. Die meisten Ranunkel-Arten kamen zu Ende des 16. Jahrhunderts über Constantinopel nach Deutschland. Mehrere Varietäten hatte man schon zur Zeit der Kreuzzüge.

**Reis** (Oryza sativa). In Italien und Ungarn kommt er fort. Seit 1669 wird er in Amerika gebaut. Mit dem Bergreis hat man auch in Oesterreich gelungene Versuche gemacht.

**Safran** (Crocus sativus). Orient. Ein Pilger brachte die ersten Safranzwiebeln unter dem Könige Eduard III. (1328 bis 1379) nach Europa. Im 15. Jahrhundert wurde er schon zuerst in Deutschland gebaut.

**Schalotten** (Allium ascalonicum). Orient. Die Schalotten wurden zur Zeit der Kreuzzüge von der Stadt Ascalon nach Europa gebracht.

**Sida,** gemeine (Sida Abutilon). Ostindien. Gegenwärtig findet man sie verwildert in der Schweiz.

**Taback** (Nicotiana). Amerika. Der erste Same wurde 1559 nach Portugal gebracht; 1564 führte Herr Nicot das Rauchen in Frankreich ein; 1565 hatte man den Taback in mehreren Gärten Deutschlands; 1585 kam er nach England; 1605 nach der Türkei und ungefähr um dieselbe Zeit nach Ostindien.

**Tulpen,** gemeine (Tulipa Gesneriana). Orient. Zwischen 1550 und 1560 kamen die ersten Tulpen von Constantinopel nach Prag; 1559 nach Augsburg. England erhielt sie zu Ende des 16. Jahrhunderts von Wien. Ueberhaupt scheinen sie von Deutschland nach Frankreich und Holland gekommen zu sein.

# Versuch zu einer systematischen Ordnung der Agaveen.

Vom General-Major G. A. von Jacobi.

(Fortsetzung.)

**43. A. flavescens.** *Hort. Monac. Slm. H. Dyck. p. 8. et in Bonpland. VII. p. 90. — C. Koch. l. c. p. 54.*

A. subcaulescens; foliis lineari-lanceolatis numerosis confertis ima basi supra convexiusculis superne concavis subtus convexis glaucis spinoso-dentatis; dentibus parvis remotis corneis rectis vel uncinatis, spina terminalis semi-pollicari subulata rufescente. *Slm.*

Dieses die vom Fürsten Salm in der Bonplandia gegebene Diagnose, welcher er noch folgende Anmerkung hinzufügt:

„Ich habe diese Pflanze lange für eine schmälere Abart der A. macra„cantha gehalten, jedoch je älter sie wird, desto mehr entfernt sie sich von „dieser durch einen 3—4 Zoll hohen Stamm, durch zahlreichere, schmälere „und etwas längere Blätter, die weniger fleischig und auf ihrer Fläche rinnen„förmig ausgehöhlt sind."

Wir haben lange Gelegenheit gehabt, diese Pflanze, sowie die A. macracantha, auf der Dyck zu beobachten und sind dabei zu der Ansicht gelangt, wie die Pflanzen so nahe zusammenstehen, daß man sie nicht wohl als zwei verschiedene Arten von einander trennen kann. Beide Pflanzen bilden Stämme von fast gleicher Höhe und Stärke, die Blattbildung ist eine nahezu identische, nur ist A. flavescens etwas blattreicher, und da die Blätter um ein Geringes weniger dick sind, auf ihrer Oberseite etwas ausgehöhlt. Der Hauptunterschied liegt außer den beiden oben angegebenen Abweichungen in dem bedeutend schwächeren Charakter der Bestachelung von A. flavescens.

Der Fürst stellt in der obenstehenden Anmerkung zu seiner Diagnose die Ansicht auf, daß mit zunehmendem Alter beide Pflanzen sich in ihrem Charakter mehr und mehr von einander entfernten. Wir können die Richtigkeit dieser Bemerkung nicht bestreiten, da wir die auf der Dyck vorhandenen Pflanzen in ihrem jugendlichen Alter nicht gekannt haben. Dahingegen haben wir aus dem Wiener botanischen Garten zwei jüngere Pflanzen beider Arten erhalten, in welchen sich unserer Ansicht nach der Unterschied in der Blattbildung viel deutlicher ausspricht, als in den jetzt jedenfalls ausgewachsenen Pflanzen auf der Dyck. Wir sind daher der Ansicht, daß, so lange die Blüthen beider Pflanzen noch unbekannt sind, beide für ein und dieselbe Art und A. macracantha für eine robustere Abart zu halten seien.

**44. A. macracantha.** *Karw. Zucc. l. c. p. 676. — Slm. Hort. Dyck. p. 305. et in Bonpland. VII. p. 90. — C. Koch. l. c. p. 54. Kunth. l. c. p. 834. — Rœm. Am. 290.*

A. caulescens; foliis (valde carnosis) lineari-lanceolatis, brevibus rectis in apicem brevem, spina terminali longa pervalida canaliculata trigona nigricanti munitum, contractis; ima basi cylindraceis subancipitibus, supra convexis apicem versus appla-

natis, subtus continuo perconvexis, patentibus, glaucis, margine dentatis; dentibus subremotis basi dilatatis attenuatis cuspidatis, rectis vel sursum curvatis corneis nigricantibus. *Nob.*

Der Stamm der Pflanze ist 5 Zoll hoch und 3 Zoll dick, mit einer kreisförmig nach allen Seiten abstehenden, wenig blattreichen Blätterkrone.

Blätter linear lanzettlich, gerade, kurz, 7 Zoll lang, $1^1/_2$ Zoll fast durchgängig breit und nur sehr unmerklich nach der Basis zu verschmälert, seitlich sehr stark zusammengedrückt, mit ganz schmalen rundlichen Rändern und fast stielrundem Querschnitt, in eine kurz lanzettliche Spitze, mit einem zwei Zoll langen, an seiner Basis 2 Linien breiten, breitgerinnten, dreikantigen schwärzlichen Endstachel auslaufend. In ihrem unteren Theil sind, die Blätter auf beiden Seiten gewölbt, jedoch auf der Unteren noch bedeutend stärker, als auf der Oberen; oberhalb der Mitte auf der Oberseite flach, auf der Rückseite stark, gegen die Spitze hin kielartig gewölbt. Consistenz vorherrschend fleischig. Blattstellung gerade, nach allen Seiten kreisförmig abstehend. Blattfarbe hell graugrün glanzlos. Blattränder fortlaufend gerade, dünn, bindfadenförmig rundlich, ziemlich weitstehend mit durchweg hornartigen Zähnen besetzt. Zähne an der Basis breit dreieckig, kurz feinspitzig, theils mit gerader, größtentheils mit aufwärts gekrümmter Spitze, beinah rein schwarz.

## 45. A. Besseriana. *Hort. Belg.*

A. subcaulescens; foliis brevibus linearibus lateraliter valde compressis, crassis, rigidis, rectis subito in apicem brevem, spina terminali valida subconoidea castanea, munitum, contractis; supra inferne convexiusculis superne plano-concaviusculis, subtus valde convexis; viridi-glaucescentibus opacis, junioribus patentibus senioribus recurvulis, tota margine subrepando-dentatis; dentibus mediocribus cuspidatis, modo sursum modo deorsum inordinate curvatis, castaneis, basi deltoideis carnosis apice corneis. *Nob.*

Wir haben diese Pflanze im Jahre 1863 auf der Blumenausstellung zu Gent, unter der Agavengruppe des dortigen Handelsgärtners de Smet, unter der obstehenden Benennung gefunden.

Von den beiden Vorhergehenden unterscheidet sie sich dadurch, daß sie bisher noch stammlos ist, sowie durch die etwas zurückgebogenen dunkler gefärbten, mehr grünen Blätter und eine dichtere, aber schwächere Bestachelung.

Ob die Pflanze in ihrer weiteren Entwickelung noch einen Stamm bilden und dann etwa ebenfalls der A. flavescens als Unterart angereiht werden könnte, muß die Zeit lehren.

Blätter 9 Zoll lang, $1—1^1/_2$ Zoll breit, gerade, starr, linear, seitlich sehr stark zusammengedrückt, mit scharfer Biegung in eine kurz lanzettliche Spitze mit zolllangem, dünnen, halbgerinnten, kastanienbraunen Endstachel zusammengezogen; auf der Oberseite von der Basis bis zur Mitte etwas gewölbt, dann flach und nach dem Gipfel zu flach ausgehöhlt, auf der Unterseite stark halb stielrund ausgebaucht. Blattfarbe grün, in's Graugrüne spielend, glanzlos. Blattstellung abstehend, bei den älteren Blättern flach zurückgebogen. Blattränder gerade, fleischig, von der Basis bis zur

Mitte etwas weitstehend, bestachelt. Stacheln auf kleiner deltaförmiger fleischiger Basis, feinspitzig, unregelmäßig, bald auf-, bald abwärts gekrümmt, kastanienbraun.

**46. A. Karwinskii.** *Zucc. l. c. p. 677.* — Otto Allg. Gart.-Zeitung 1842. *p. 50.* — *Slm. in Bonpland. VII. p. 90.* — *Kunth l. c. p. 837.* — *Rœm Am. p. 291.* —

Otto führt a. a. O. die A. punctata des Fürsten Salm aus dessen Hort. Dyck. p. 306 als identisch mit A. Karwinskii auf. Der Fürst hat diesen Irrthum in der Bonplandia VII. p. 91. berichtigt. *)

A. caulescens; foliis læte viridibus e basi orbiculariter dilatata late lorato-linearibus rigidis, superne concavis, remote spinoso-dentatis, dentibus rectis vel uncinatis cuspidatis totis corneis nigricantibus, margine inter dentes herbaceo, spina terminali valida recta nigricante, utrinque in marginem corneum decurrente. *Zucc.*

Zuccarini giebt die Stammhöhe nur auf 3 Zoll an. Die Pflanze, welche wir seiner Zeit auf der Dyck gesehen haben, hatte einen mehr als fußhohen und 2 Zoll dicken Stamm, mit einer nicht sehr blattreichen Blätterkrone. Blätter $1^1/_2$ Fuß lang, $1—1^1/_2$ Zoll breit, langgestreckt, gerade linienförmig mit lanzettlicher Spitze und einem starken zollangen, schwarzen, vollen Endstachel; auf der Oberseite von der Basis bis zur Mitte flach, dann flach ausgehöhlt, auf der Rückseite gewölbt. Blattfarbe lebhaft hellgrün, etwas glänzend. Blattstellung ausgebreitet abstehend. Blattränder gerade fleischig mit entfernt stehenden, nach der Spitze zu oft ganz fehlenden, seitlich flach zusammengedrückten, deltaförmigen, feinspitzigen, geraden oder gekrümmten, schwärzlichen Stacheln besetzt. Die von Haus aus in nur sehr wenigen Exemplaren vorhanden gewesene Pflanze, die sich selten durch Wurzelschößlinge vermehrt, ist sehr selten geworden. Das einzige auf der Dyck vorhanden gewesene Exemplar ist nach Angabe des Garten-Director Funke eingegangen. Wir haben jedoch ein vollkommen ausgebildetes Exemplar 1863 auf der Genter Ausstellung unter der Agavengruppe des Handelsgärtners de Smet gefunden, wo dasselbe ohne Namen, als eine neue Einführung und als — Plante unique en Europe — bezeichnet war.

**47. A. rigida.** *Mill. Haw. Syn. p. 74.* — *Schult. l. c. p. 731.* — *de Spin. Cat. hort. St. Sebast.* — *1813.* — *Slm. in Bonpl. VII. p. 90.* — *C. Koch. l. c. p. 48.* — *Syn.* A. angustifolia *Haw. enum. Saxif. p. 35.*

A. caulescens; foliis erecto-patulis confertis anguste linearibus lanceolatis tenuibus rigidis subcanaliculatis recurvulis glaucescentibus ad margines dentatis; dentibus ad basin cartilagineis apice nigricantibus, superne integris et in spinam terminalem abbreviatam subulatam nigram excurentibus. *Slm.*

*) Siehe weiter unten ad Nr. 77.

Dieselbe hat im Jahre 1811 im botanischen Garten zu St. Sebastian geblüht und hat der damalige Director dieses Gartens, de Spin, in dem Pflanzencataloge desselben für 1812 eine Abbildung der Blüthe und eine Beschreibung derselben mit aufgenommen, welche wir hierunter folgen lassen. Er sagt:

Sie bildet einen kurzen Stamm, ihre Blätter von 0,4 m = 15 Zoll Länge und 0,04 m = 1½ Zoll Breite, sind linear lanzettlich, sehr starr, mit geraden, bestachelten Rändern und mit einem starken, schwarzen Endstachel versehen. Aus ihrem Centrum erhebt sich ein Schaft von 3 m = 9—10 Fuß Höhe, an seinem Gipfel eine reich mit gelblich grünen Blüthen besetzte Rispe tragend, welche abgestumpfte, dreieckige, dreifächerige, vielsamige Samenkapseln hervorbringen. Die Blüthen, welche keine Frucht ansetzen, bringen Sprößlinge hervor die später abfallen und dann wieder Wurzel treiben.

Vaterland Vera Cruz. Blüthezeit August.

Dieser etwas dürftigen Beschreibung fügen wir Folgendes hinzu, was wir der beigefügten Abbildung entnehmen.

Der verhältnißmäßig starke Stamm mag an seiner Basis wohl 1½ Zoll Durchmesser haben, ist mit ziemlich entfernt stehenden, anfangs längeren, an ihrer Spitze bestachelten, lanzettförmigen Deckblättern besetzt, aus deren Winkeln auf ⅔ der Schafthöhe schon die obenerwähnten Sprößlinge hervortreiben. Auf ¾ der Schafthöhe entfaltet sich dann die ziemlich ausgebreitete, kegelförmige Rispe, mit gegenständigen, abstehenden, doppelt verzweigten Aesten, von denen die Untersten etwa 1½ Fuß lang sein mögen.

Wir haben hier abermals eine Agave, die neben keimfähige Samen wurzelfähige Schößlinge aus nicht vollkommen oder unvollkommen befruchteten Blüthen treibt, vor uns; eine Erscheinung, die sich daher bei den Agaveen mehrfach wiederholt und auch bei anderen Familien der Saftpflanzen, z. B. bei den Echeverien vorkommt, bei welchen die E. gibbiflora und obovata aus der Blüthenrispe aussproßen, während wir bisher von beiden Arten keimfähigen Samen noch nicht haben erzielen können.

Die von de Spin angegebenen Abmessungen der Blätter stimmen vollkommen mit denen des Fürsten Salm, sowie mit unseren Beobachtungen überein und dürfte daher wohl die Angabe des Professor K. Koch, daß die Blätter 2 bis 2½ Fuß lang werden sollen, auf einem Irrthume beruhen.

Schließlich bemerken wir noch, wie Haworth von seiner A. angustifolia als Vaterland die Insel St. Helena angiebt, wozu Römer in seiner Synopsis, Seite 291, sehr richtig die Bemerkung (indegina?) hinzufügt. Wir kennen den Charakter der Flora von St. Helena zwar nicht, doch liegt es auf der Hand, daß dieser im Ocean vereinzelt liegende, allen Stürmen preisgegebene Felsen gewiß nicht dieselben Pflanzen hervorbringt, als die gluthheiße Küste des mexicanischen Golfs, wenn auch gleich beide Punkte in fast gleichen Breiten liegen.

**48. A. Ixtli.** *Karw. Slm. in Hort. Dyck p. 304 et in Bonpl. VII., p. 90. — Rœm. Am. 292.*

A. subcaulescens; foliis subbrevibus, parum numerosis, linearilanceolatis, basin versus attenuatis, crassis, rigidissima basi semicylindraceis carnosis, supra longitudinaliter sulcato-excavatis,

subtus convexis, erectis apice recurvulis, in apicem subbrevem spina terminali valida conoidea brunnea munitum, contractis, glaucescenti-viridibus, margine repando-dentatis; dentibus parvulis apice corneis, deorsum curvatis, brunneis. *Nob.*

Diese auf der mexicanischen Halbinsel Yucatan einheimische Pflanze, wo sie von den Eingeborenen Ixtli genannt wird, ist in unseren Gärten lange Zeit wenig verbreitet gewesen. Fürst Salm schreibt ihre Einführung Herrn von Karwinsky zu, ohne daß Zuccarini a. a. O. derselben Erwähnung thut. Wir sind derselben auf unseren Wanderungen nur in der Sammlung des Fürsten begegnet, und erst durch Ableger, welche wir von dort erhielten, ist die Pflanze weiter verbreitet worden und befindet sich jetzt auch im Besitze der Handelsgärtner Herren Fr. Ad. Haage in Erfurt und Allardt in Berlin.

Die bisher im Berliner Garten, sowie in Sanssouci, als A. Ixtli und vom Professor Koch a. a. O. beschriebene Pflanze, ist eine durchaus verschiedene, von uns A. Foucroydes benannte und als solche nachstehend, unter No. 52 beschrieben.

Dieser Irrthum ist daraus leicht erklärlich, daß beide Pflanzen in der Jugend einige Aehnlichkeit haben, und man daher, gestützt auf die Diagnose des Fürsten Salm, die noch unausgebildete A. Fourcroydes für A. Ixtli gehalten hat. Ein ganz ähnlicher Irrthum ist indessen auf der Dyck selbst vorgekommen, wo man unsere A. elongata (53) als noch junge Pflanze ebenfalls für eine A. Ixtli gehalten hat, woraus sich dann auch die irrthümliche Angabe des Fürsten in der Bonplandia erklärt, demzufolge die Blätter derselben $1^1/_2$—2 Fuß lang und mehr faseriger als fleischiger Textur sein sollen, während dieselben das Maaß von 15 Zoll selten oder nie überschreiten und mehr fleischiger als faseriger Textur sind. Erst im Herbste 1862 entdeckten wir, gelegentlich eines Besuches auf der Dyck, den hier vorliegenden Irrthum, den auch der Garten-Director Herr Funke sofort als Solchen erkannte. Ebenso erklärt sich der an demselben Orte aufgeführte Vergleich mit A. lurida, welche in der Jugend allerdings wohl einige entfernte Aehnlichkeit mit jüngeren Exemplaren von A. Ixtli, mehr aber noch mit A. Fourcroydes hat, bei einigermaßen vorgeschrittener Entwickelung indessen in keiner Weise mit derselben verwechselt werden kann.

Blätter wenig zahlreich; linear, stumpf, lanzettlich, gegen die Basis hin verschmälert und von da gegen die Spitze hin allmälig breiter werdend, 12—15 Zoll lang, im oberen Theile $1^1/_2$ Zoll breit; ziemlich fleischig, namentlich im unteren Theile dick und daselbst fast halbstielrund seitlich zusammengedrückt. Auf der Oberseite anfangs flach, nach der Spitze zu rinnig ausgehöhlt, auf der Unterseite gewölbt, in eine kurz zusammengebogene Spitze mit starkem, vollen, braunen, Endstachel zusammengezogen. Blattstellung kreisförmig abstehend, etwas zurückgebogen. Blattfarbe intensiv graugrün. Blatträndер gerade, mit kleinen, entfernt stehenden, dreieckigen, aufwärts gebogenen, kastanienbraunen Stacheln besetzt.

**49. A. Jacquiniana.** *Gawl. — Schult. l. c. p. 727. — Bot. Mag. t. 5097. — C. Koch l. c. p. 48. — Slm. in Hort Dyck p. 302 et in Bonpland. VII. p. 95. — Rœm. Am. 284. — Syn* A. lurida *in Jacq. Coll. IV. p. 94.*

A. caulescens; foliis numerosis late lineari-lanceolatis supra

concavis dorso convexis, crassiusculo-coriaceis, strictis, basin versus paululum angustatis, in apicem lanceolatum, spina terminali valida conica læte brunnea munitum subconvolutis; undique patentibus, senioribus a medio dependentibus; pallide flavo glaucescentibus; margine subremote-dentatis; dentibus brevibus late triangularibus sursum vel deorsum spectantibus brunneis. *Nob.*

Dadurch, daß Jacquin die Pflanze, welche der kaiserliche Garten zu Schönbrunn bei Wien im Jahre 1753 aus Holland erhalten hatte und die im Jahre 1789 dort zur Blüthe kam, für die A. lurida Ait. hielt und deren Blüthe als solche beschrieb, sind beide Pflanzen vielfach mit einander verwechselt worden, und haben viele Botaniker längere Zeit das wirkliche Vorhandensein der A. Jacquiniana Gawl., als besondere Art, in Zweifel gezogen. Ueber beide Arten liegen indessen so unzweifelhaft autentische Beschreibungen und Abbildungen vor, daß nunmehr, und namentlich seitdem die A. Jacquiniana in neuerer Zeit (der Mitte der vierziger Jahre) abermals durch einen Herrn M'Donald dem Garten zu Kew aus Honduras zugesandt worden ist, dort 1858 geblüht hat und durch Hooker im XV. Theile des Bot. Mag. beschrieben, sowie auf t. 5097 abgebildet ist, kann gar kein Zweifel mehr über diese gute Art obwalten. Es geht aus einem Vergleiche der Beschreibungen Jacquin's und Hooker's ganz unwiderleglich hervor, daß beide dieselbe Pflanze beschrieben haben und zwar die A. Jacquiniana Gawl. Wir sind endlich in dieser, schon vorher bei uns feststehenden Thatsache noch mehr bestärkt worden, seitdem wir im Sommer 1863 im Wiener botanischen Garten ein sehr schönes, großes Exemplar der A. Jacquiniana gesehen haben, welches noch von jenen, im vorigen Jahrhunderte in dem Schönbrunner Garten eingeführten Pflanzen notorisch herstammt und von jeher im Wiener Garten unter diesem Namen geführt worden ist. *)

Unsere obstehende Beschreibung der Pflanze selbst haben wir nach diesem Exemplar aufgestellt und stimmt auch die Hooker'sche Beschreibung im Bot. Mag. vollkommen mit derselben überein. A. lurida ist dagegen von Zuccarini in den Acten der kaiserlichen Leopold. Karol. Akademie, in der zweiten Abtheilung des 16. Bandes, sehr gut nach Habitus und Blüthe beschrieben und abgebildet und stimmt diese Abbildung wieder vollkommen mit A. lurida, Bot. Mag. 1813, t. 1522, überein.

Hierdurch ist die Ungewißheit, welche lange Zeit über diese beide Arten obgewaltet hat, vollkommen gehoben. Es ist indessen auffallend, daß die A. Jacquiniana so wenig verbreitet ist, wohingegen man A. lurida in jedem Garten findet, und zwar um somehr, als Erstere neben keimfähigen Samen auch Sprößlinge in der Blüthenrispe hervorbringt, ein Umstand, durch welchen die Verbreitung einer Pflanze doch außerordentlich gefördert

*) Während des Druckes haben wir erfahren, daß im vorigen Sommer (1864) A. Jacquiniana Gawl. im botanischen Garten zu Lemberg geblüht und reichlichen Samen getragen hat. Die sehr ausführliche Diagnose, welche uns der Director dieses Gartens, Herr Professor A. Weiss, über Pflanze und Blüthe mitgetheilt hat, läßt keinerlei Zweifel über die Echtheit derselben zu.

wird. Noch mehr aber muß es auffallen, daß zwei, wenn auch gleich nahe verwandte, in ihrem ganzen Habitus aber doch so verschiedene Pflanzen so lange und so vielfach mit einander haben verwechselt werden können. Der sehr regelmäßige Bau der A. Jacquiniana mit ihren längeren, breiteren, mehr fleischigen nur im Alter sich zurückbiegenden, hellgrau-grünen Blättern, unterscheidet sich so charakteristisch von der unregelmäßigen Form der A. lurida mit ihren schlafferen, in allen Richtungen durcheinander hängenden, dunkel-graugrünen Blättern und der stets nach einer Richtung übergebogenen Stellung der Endknospe, daß es fast unbegreiflich erscheint, wie hier eine Verwechselung hat stattfinden können.

Beschreibung: Stamm $1^1/_2$ Fuß hoch, mit den Unterbleibseln der abgestandenen Blätter besetzt. Blätter zahlreich, eine regelmäßige Krone bildend, in welcher die Jüngeren aufrecht abstehen, allmälig aber eine mehr abstehende Stellung annehmen und im Alter von ihrer Mitte an vollkommen herabhängen; 3′ lang und länger, an der Basis $4^1/_2$′ in der Mitte 5 Zoll breit, dazwischen nach unten zu allmälig bis auf 3 Zoll verschmälert; in eine gestreckt lanzettliche Spitze mit einem starken zollangen vollen Endstachel auslaufend. Auf der Oberseite ausgehöhlt, auf der Rückseite gewölbt; von der Basis bis zur Mitte dick und fleischig, mit starker hervortretender Mittelrippe, von da an dünn, dickledrartig. Aus diesen Stärkenverhältnissen erklärt sich hinlänglich das Herabhängen der oberen Blatthälfte bei den älteren Blättern, wenn die Stellung ihrer unteren Hälfte sich erst einmal über 45° hinaus geneigt hat. Blattfarbe ein helles, etwas in's Gelbe hinüberspielendes glanzloses Graugrün. Die ältesten Blätter nehmen eine matt schmutzig braunrothe Färbung an. Blattränder fortlaufend, in dem obersten Theile nach Innen kurz umgebogen und in der fleischigen Basis des Endstachels fast förmlich zusammengerollt. Randstacheln etwas weitstehend mit sehr regelmäßigen Abständen, dreieckig, mit breiter Basis und stumpflicher, theils nach oben, theils nach unten gerichteter Spitze, braun, am ganzen Blattrande von der Basis bis zur Spitze fortlaufend. Blüthenschaft 12 Fuß hoch, stielrund, an der Basis armdick, gerade aufgerichtet, mit etwas entfernt stehenden, allseitswendigen, eiförmig zugespitzen, bald vertrocknenden Deckblättern besetzt. Im obersten Drittel mit einer gedrängten Blüthenrispe gekrönt, deren dreifach verzweigte, abstehende Aeste sich von unten nach oben allmälig verkürzen. Die Untersten sind 2 Fuß lang; alle etwas zweischneidig zusammengedrückt, an ihrer Spitze mit dichten Blüthendolden besetzt, in welchen die Blüthen zu zweien oder dreien, kurz gestielt zusammenstehen. Blumen zahlreich büschelartig aufrecht zusammenstehend, mit einem widerlich unangenehmen Geruch. Blumenkelch gelblich-blaßgrün,*) etwas über 2 Zoll lang, wovon die Röhre $^1/_3$ und Blumenblätter $^2/_3$ einnehmen. Röhre länglich eiförmig sechsfach gerinnt; die Sepalen etwas mehr als zweimal länger linienförmig länglich gerinnt, mit stumpfen, stark nach Innen gebo-

*) Jacquin bezeichnet die Farbe der Blumen mit blaßgrün, während Hooker dieselbe ganz grün nennt. In der Abbildung Jacquin's sind sie indessen schmutzig blaß gelbgrün und in Hooker's Abbildung ebenfalls gelbgrün dargestellt. Wir haben daher unsere Bezeichnung der Farbe der bildlichen Darstellungen entsprechend gewählt.

genem, sehr gewölbten Gipfel, gerade aufrecht, mit dem Gipfel zusammengebogen und der Art gegen den Griffel gepreßt, daß die pfriemlichen Staubfäden wie aus einem Schlitz zwischen den Einschnitten der Blumenblätter sich hervordrängen. Staubfäden doppelt so lang als die Blumenblätter ausgebreitet. Staubbeutel sehr breit, schmutzig, dunkelgelb, rückseits unterhalb ihrer Mitte angeheftet, schwebend. Griffel fadenförmig, dick, aufrecht, fast dreikantig, nur wenig länger als die Blumenkrone, Narbe kleinköpfig, stumpf dreieckig. Kapsel schwarz, umgekehrt eiförmig, $1^1/_2$—2 Zoll lang, stumpf-dreikantig, mit verwelkter Röhre, Staubfäden und Griffel dauernd gekrönt, dreifächerig, dreiklappig. Samen zahlreich, glatt, halbkreisförmig, schwarz.

**50. A. mexicana.** *Lam. Encycl. I. p. 52 (exc. var. β) — Haw. Suppl. p. 41.* — A. Magui *Desf. Tabl. de l'Ecole ed. 2 p. 33.* — A. Keratto *Slm. H. Dyck p. 304. et in Bonpland. VII. p. 88.* — *C. Koch l. c. p. 28.* — *Syn.* A. polyphylla *C. Koch l. c. p. 38.*

In der Bonplandia a. a. O. spricht sich der Fürst über diese Pflanze folgendermaßen aus:

Die Pflanze, welcher Lamarck in der Encyclopädie diese Benennung beigelegt hat, ist bis heute eine zweifelhafte geblieben. Obwohl sie lange schon in dem Pariser Garten cultivirt war, so hatte sie jedoch weder dort, noch in irgend einem anderen Garten geblüht, und es ist nicht wohl möglich, die Gründe zu errathen, welche Lamarck bewogen haben, die Agave (jetzt Fourcroya) cubensis Jacq. mit seiner A. mexicana zu vereinigen und als eine Abart derselben zu betrachten. Er verwechselt sogar beide Arten, indem er (Encycl. I. p. 53) in der Adumbration der A. mexicana einerseits den Wurzelstock und die Blätter nach der im Pariser Garten lebenden Pflanze beschreibt und andererseits dem Werke von Jacquin die Beschreibung entlehnt, welche dieser von der Blume und dem Blüthenstande seiner A. cubensis gegeben hat.

Diese so unrichtig bestimmte Art hatte ich Herrn Haworth mitgetheilt und seine A. mexicana Suppl. p. 41 ist die echte Lamarck'sche Pflanze. Späterhin jedoch war ich zufällig in den Besitz von zwei uralten Exemplaren dieser Art gekommen, welche seit Commelyn's Zeiten vielleicht in einem holländischen Garten gelebt hatten, und es schien mir fast unmöglich zu sein, daß Miller diese Art nicht sollte gekannt haben. Ich besaß zur Zeit, wo ich in meinem Hortus Dyckensis das Verzeichniß der zur Gattung Agave gehörigen Arten gab, noch nicht die A. Keratto, und ich hielt irrthümlich die A. mexicana für diese Art. Alles was ich dort von A. Keratto sage, gehört also zu A. mexicana, deren Diagnose folgende bleibt:

A. acaulis, foliis lato-oblongis acutis; confertis strictis planis pallide-viridibus pruinosis, ad margines repando-dentatis tinctura rubidinis dentibusque instructis numerosis rigidis incurvulis nigricantibus, spina terminali subulata brunnea. *Slm.*

Die Blätter sind 2—3 Fuß lang und 5—6 Zoll breit, abwärts ein wenig verschmälert, zahlreich, nicht sehr fleischig, aufrechtstehend, steif, flach,

blaßgrün, mit einem dünnen Reif überzogen, und an ihrem Rande (besonders gegen die Spitze hin) röthlich gefärbt. Die Randstacheln sind zahlreich gedrängt, etwas hakig gekrümmt, gelblich, im Alter schwarz, der Endstachel braun. Diese Pflanze hat noch nie geblüht.

So weit Fürst Salm.

Da es uns erscheinen will, daß die Diagnose desselben wohl mißverstanden werden könnte, so halten wir es der Sache wegen für zweckdienlich, einige Veränderungen in derselben vorzunehmen und sie folgendermaßen zu fassen.

A. acaulis; foliis lato-oblongis acutis confertis strictis planis; pallide viridibus pruinosis, ad margines angusto-rubescentes repando-dentatis; dentibus numerosis rigidis triangularibus subcurvatis sursum nigricantibus, spina terminali subulata brunnea. *Nob.*

Wir glauben hierdurch die Eigenthümlichkeit bestimmter bezeichnet zu haben, daß die Ränder oberhalb sehr schmal und nach Innen zu verschwimmend röthlich gefärbt sind.

Der Name stammt ursprünglich von Lamarck, der aber a. a. O. eine so durchaus ungenügende Diagnose von der Pflanze gegeben, dann die A. cubensis als Abart derselben aufgeführt, und bei der Beschreibung der Letzteren Stamm und Blätter nach A. mexicana des Pariser Gartens, den Blüthenstand und die Blüthe aber nach Jacquin's Beschreibung von der A. cubensis gegeben hat, so daß man auf diese Angaben unmöglich den allergeringsten Werth legen kann. — Später hat Haworth in seinem Suppl. succ. p. 41 eine durchaus charakteristische Diagnose der Pflanze gegeben, die in allen Theilen mit der Diagnose des Fürsten vollkommen übereinstimmt, und zu der auch Alles ganz genau paßt, was Lamarck über Stamm und Blätter der im Pariser Garten vorhandenen Pflanze sagt. Wir können daher nicht wohl einsehen, wo hier noch ein Zweifel darüber obwalten kann, daß die von Lamarck benannte, demnächst von Haworth beschriebene und endlich vom Fürsten Salm als die echte A. mexicana erkannte Pflanze vorliege. Daß der Fürst eine Zeit lang und bevor er die A. Keratto kannte und sich mit Haworth über die A. mexicana verständigt hatte, die in seinem Garten vorhandenen Exemplare der Letzteren irrthümlich (der röthlichen Färbung der Blattränder wegen) für A. Keratto gehalten hat, kann hier der Sache doch um so weniger Eintrag thun, als demnächst der Fürst seinen Irrthum erkannt und denselben in der Bonplandia berichtigt hat.

Die hier in Frage stehende Pflanze ist daher ohne alle Zweifel die echte A. mexicana Lam., und so lange wir mit dem Fürsten verkehrt haben, hat derselbe nie hieran den leisesten Zweifel gehegt, wie wir dies aus seinem eigenen Munde wissen.

Dagegen ist die vom Professor K. Koch a. a. O. p. 38 als A. polyphylla beschriebene Pflanze die A. mexicana, wie wir dies auf den ersten Blick erkannten und auch gegen Professor Koch ausgesprochen haben, als wir in seiner Begleitung die Agaven des Gartens von Sanssouci im Sommer 1862 besichtigten.

Sehr beachtenswerth ist dagegen der Fund, welchen Herr Professor

Koch in der Berliner Bibliothek, in Aloisii Rodati Anhang zu dem Index. plant. in Hort. public. Bononiæ 1802, gemacht hat, in welchem der genannte Botaniker die Blüthen zweier Agaven sehr ausführlich beschreibt, welche dort im Jahre 1801 geblüht haben. Eine der beiden hier beschriebenen Arten wird nun als A. mexicana aufgeführt und stimmt die Beschreibung, welche er von der Pflanze dieser Art giebt auch bis auf einen Umstand sehr gut mit der Diagnose der A. mexicana Lam. überein. Dieser Umstand ist der, daß Rodatus bei Aufzählung der Unterschiede zwischen dieser Art und A. americana, nachdem er der kleineren, dünneren Blätter, sowie der geringeren Größe der Randstacheln und deren dichterer Stellung erwähnt hat, von der Blattfarbe sagt, quæ tandem non glauca sed intensius viridia aparent. Nun sind aber die Blätter von A. mexicana nicht intensiver grün, als die von A. americana, sondern sehr blaß, fast hell, aschfarbig graugrün, so daß die Farbenangabe des Rodatus wohl zu der bereits von Professor Koch a. a. O. aufgestellten Vermuthung führen könnte, daß diese Pflanzen des Gartens zu Bologna keine A. mexicana, sondern A. lurida Ait. gewesen sei, da die Blattfarbe dieser Letzteren allerdings eine dunklere, mehr grüne, aber auch noch stark graugrüne ist. Wenn man indessen die Beschreibungen und Abbildungen der Blüthen von A. mexicana Rodat. mit der vergleicht, welche Zuccarini im Thl. II des XVI. Bandes der Verhandlungen der Leop. Karol. Academie der Naturforscher auf Tafel 49 von A. lurida giebt, so treten hier doch so wesentliche Unterschiede in den Blüthen beider Pflanzen zu Tage, daß man von einer solchen Annahme unbedingt abstehen muß. Wir stellen diese Unterschiede hier der besseren Uebersicht wegen für die einzelnen Theile der Inflorescenz einander gegenüber.

| A. lurida Ait. | A. mexicana. Rodat. |
|---|---|
| **Schaft.** | |
| 16 Fuß hoch, an der Basis 4 Zoll Durchmesser, mit sehr langgestreckten fein zugespitzten, noch hoch am Stamme hinauf mindestens 6—9 Zoll langen Deckblättern besetzt. | 30 *) Fuß hoch, an der Basis 5 Zoll Durchmesser, bis zur Rispe vollkommen gerade, innerhalb derselben etwas seitlich hin und her gebogen. Brakteen selbst dicht über der Blätterkrone höchstens noch 6 Zoll lang, aber verhältnißmäßig breiter, fast oval, mit kürzerer Spitze. |
| **Rispe.** | |
| Aeste fast horizontal abstehend, nur sehr wenig aufsteigend, Blüthendolden sehr dicht und im Verhältniß zu den übrigen Theilen der Inflorescenz groß. Länge der Rispe $^1/_3$ der Schaftlänge. | Aeste entschieden aufsteigend. Blüthendolden bedeutend kleiner, namentlich im Verhältniß zur Astlänge. Länge der Rispe $^1/_2$ der Schaftlänge. Der ganze Charakter der Rispe ist ein sparrigerer und weniger dichter. |

*) Die Maaßangaben in der Zuccarini'schen Beschreibung sind nach Bayrischem, dagegen die des Rodatus nach Pariser Maaß gemacht. Da nun der Bayrische Fuß einen vollen Decimeter = $3^3/_4$ Zoll Rheinisch kleiner ist, als der Pariser Fuß, so stellt sich das Längenverhältniß der Blüthenschafte beider Pflanzen auf 15 : 31.

## Blüthen.

| | |
|---|---|
| Das ganze Perianthium 3 Zoll lang. Ovarium I. Perigon 2 Zoll lang. Blumenblätter linienförmig länglich, sämmtlich gleichbreit. Staubfäden, das Perigon um mehr als dessen ganze Länge überragend, nach verschiedenen Richtungen gebogen. Im Ganzen 4 Zoll lang. Staubbeutel gelb. | Das ganze Perianthium 1 Zoll lang. Ovarium und Perigon gleich lang. Die 3 inneren Blumenblätter schmaler als die äußeren. Staubfäden, das Perigon um die Hälfte der Länge desselben überragend, 22 Linien lang, gerade, nur sehr wenig auseinanderstehend, violett drüsig punktirt. |

## Frucht.

| | |
|---|---|
| Kapsel stumpf dreikantig, prismatisch. | Kapsel stumpf dreikantig, gegen die Basis verjüngt. |

Die aus Obstehendem hervorgehenden Unterschiede in der Inflorescenz und den Blüthen dürften wohl hinreichend sein, um darzuthun, daß hier zwei verschiedene Pflanzen vorliegen und daß die von Rodatus beschriebene Pflanze nicht A. lurida Ait. gewesen sein kann, obgleich fast in allen hier nicht berührten Punkten die ganze Inflorescenz beider Pflanzen merkwürdig genau mit einander übereinstimmt. In mancher Beziehung sind leider die Angaben des Rodatus lückenhaft, während er sich über andere, minder wesentliche Punkte mit einer Breite und Weitschweifigkeit ausläßt, die das Studium seiner Arbeit erschweren.

Da nun der Annahme, daß hier die Blüthe der A. mexicana Lamck. beschrieben sei, eigentlich nur die Angabe über die Farbe der Blätter entgegensteht, die Farbenbeschreibung aber bekanntlich nur zu sehr von der individuellen Auffassung des Beschauers abhängt, so glauben wir, das Räthsel über die Blüthe der A. mexicana als gelöst und die von Rodatus beschriebene Blüthe als die der A. mexicana Lamck. annehmen zu dürfen.

Was nun die Pflanze selbst anbetrifft, so wollen wir der weiter oben von ihr mitgetheilten Diagnose des Fürsten noch einige Worte hinzufügen: Die Pflanze ist sehr blattreich, weshalb der ihr vom Professor Koch beigelegte Name A. polyphylla ein sehr bezeichnender ist. Eigenthümlich ist ihr ein ungewöhnlich dicker Stamm, der sich auch bei jüngeren Pflanzen, wo derselbe noch vollständig von den Basen noch nicht abgestorbener Blätter bedeckt ist, durch den ungewöhnlich starken Durchmesser, den hier die Pflanze hat, sehr augenfällig bemerkbar macht. Selbst bei jüngeren Pflanzen tritt diese Eigenthümlichkeit sehr bald hervor, welche, im Verein mit der vorherrschend aufgerichteten Stellung der Blätter, den Pflanzen ein sehr charakteristisches Ansehen verleiht. Jüngere Pflanzen werden sehr leicht mit A. lurida verwechselt, und mag es auch wohl hauptsächlich diesem Umstande, sowie demjenigen, daß die Pflanze sehr selten blüht, beizumessen sein, daß sie in den Gärten häufig unter dem letzterwähnten Namen geführt wird.

Wir haben A. mexicana außer auf der Dyck, wie schon erwähnt, in Sanssouci, im Breslauer botanischen Garten, in den Wiener Gärten und im Prager botanischen Garten gefunden, und in letzterem zwar in mehrfacher Vermehrung und in ziemlich starken Exemplaren. Hinsichtlich der

über diese Pflanze vorhandenen Literatur dürfte es nicht uninteressant sein, hier einige Werke anzuführen, in welcher ihrer, nach Angabe des A. Rodatus, Erwähnung geschieht:

1) Nardus Antonius Rochus giebt in seiner Rerum medicarum Thesaurus novæ Hispaniæ an, daß die A. americana von den Eingeborenen Maguei, diese andere Art aber Mexoscoctili oder Metl (grün) genannt werde.

2) Robertus Morisonus führt sie in seiner Amerikanischen Universalgeschichte auf der 95. Seite der 4. Section unter den Aloë-Arten auf.

3) Auch Albinus Tobias Cesenates erwähnt derselben nach den Angaben anderer Botaniker als einer eigenthümlichen Art oder als einer Abart der A. americana.

Auch sollen die älteren Cataloge des Pariser Gartens und die Encyclopædia methodico-botanica derselben erwähnen. Da uns diese Werke nicht zu Gebote gestanden haben, so vermögen wir über die Stichhaltigkeit dieser Angaben in Bezug auf diese Pflanzen kein Urtheil zu fällen.

In dem Bologner Garten ist diese Pflanze im Jahre 1768 eingeführt worden.

**51. A. uncinata.** *Nob.* — *Syn.* A. multiflora *Hort. Kew. et A.* polyacantha *Hort.*

A. acaulis, rosulata; foliis numerosis, rigidis, lanceolatis, in apicem lanceolatum, spina rigida canaliculata atropurpurea munitum, excurentibus; basin versus subcarnosis superne coriaceo-attenuatis, varie lato-pluri-carinatis; supra ad basin subconvexis demum cochleari-excavatis, subtus convexis, ubique patentibus incurvulis, viridibus subpruinosis, margine dentatis; dentibus confertis corneis minutis, sursum vel deorsum uncinato-flexis, basi parva carnosa insidentibus, atropurpureis minoribus interdum interpositis. Scapus simplex spiciger. *Nob.*

Die Pflanze ist im Karlsruher Garten aus Samen gezogen, dessen Abstammung unbekannt ist. Wir fanden dieselbe dort 1849 in mehreren Exemplaren, von denen uns Eines freundlichst überlassen wurde. Seitdem hat im dortigen Garten, im Sommer 1863, diese Pflanze geblüht und durch Mittheilung ihres zur Reife gediehenen Samens eine weitere Verbreitung gefunden. *)

*) Als wir im Herbste 1861 den dortigen Garten besuchten, theilte uns der Sohn des Hrn. Garteninspector Mayer mit, daß diese Pflanze in Kew unter der Benennung A. multiflora geführt werde. Auf diese Angabe stützt sich die erste der obstehend unter den Synonymen gemachte Angabe. Als wir zuerst die Pflanzen des Berliner Gartens einer näheren Besichtigung unterwarfen, glaubten wir in der A. polyacantha Koch diese Pflanze wiederzuerkennen, da sie namentlich im Charakter der Randbestachelung eine auffallende Aehnlichkeit mit jener hat. Später haben wir indessen, nachdem sich die Berliner Pflanze weiter entwickelt hat, unseren Irrthum erkannt und daher unserer Pflanze den obstehenden Namen beigelegt. Seitens des Karlsruher Gartens ist nun der Same derselben unter dem Namen A. polyacantha versandt worden, was wahrscheinlich darin seinen Grund haben mag, daß wir im Jahre 1861 die dortige Pflanze als mit A. polyacantha Koch identisch bezeichnet haben. Um nun weiteren Irrthümern in dieser Beziehung vorzubeugen, finden wir uns zur Mittheilung dieses Thatbestandes veranlaßt.

Bei einer nochmaligen näheren Vergleichung unserer Pflanze mit der A. Xalapensis Rœzl, glauben wir, annehmen zu müssen, daß diese beiden Pflanzen identisch sind. Ob diese Annahme sich bestätigen wird, muß die weitere Entwickelung der Rözl'schen Pflanzen lehren.

Die A. uncinata hat 15 Zoll lange, über der Basis 2—$2^1/_2$ und in der Mitte 3—$3^1/_2$ Zoll breite, schmal lanzettlich zugespitzte Blätter, die in einen $^1/_2$ Zoll langen, starren, gerinnten, schwarzrothen Endstachel auslaufen. Die Blattconsistenz ist eine sehr feste, spröde. Diese Sprödigkeit zeigt sich indessen nur in der Längenrichtung, indem die Blätter durch Anstoßen ihrer Spitze oder durch das Auffallen eines schweren Gegenstandes auf dieselben sofort der Länge nach aufspalten, wohingegen sie in der Querrichtung sich außerordentlich fest und unzerreißbar zeigen. Die innere Fläche der Oberseite ist oberhalb der Basis flach gewölbt, verflacht sich aber rasch und geht dann in eine ziemlich tiefe, gestreckt löffelartige Höhlung über; die Rückseite ist scharf gewölbt, mit fast kielartig hervortretender Mitte. Im untersten Drittel sind die Blätter daher verhältnißmäßig dick, verdünnen sich dann aber rasch und nehmen eine fast lederartige Consistenz an. In der oberen Hälfte sind beide Blattseiten mehrfach flach gerinnt, beziehentlich auf der Gegenseite gekielt. Blattstellung nach allen Seiten hin rosettenförmig abstehend mit einer sanften Biegung nach oben und Innen. Die Endknospe robust, mit mehrfach hervortretenden stumpf abgerundeten kielartigen Längenrippen. Blattfarbe intensiv grün, leicht bereift. Die fast gar nicht ausgebuchteten geraden Blattränder sind mit dichtstehenden kleinen schwarzrothen Stacheln besetzt. Die hornartigen Stacheln stehen mit ihrer deltaförmigen Basis auf einem sehr niedrigen fleischigen Kissen, und die feinzugespitzten Stachelspitzen sind derartig theils aufwärts, theils abwärts hakig gekrümmt, daß die Krümmung derselben häufig beinahe einen vollen Kreisbogen beschreibt. In der unteren Blatthälfte ist diese Krümmung meistens nach unten, in der Oberen dagegen nach oben gerichtet. Am auffallendsten haben wir diese Stachelkrümmung im Karlsruher Garten betrachtet, wo die größere Sonnenwärme und stärkere Lichtintensität, bei den Saftpflanzen, sehr augenscheinlich fördernd auf eine weit kräftigere Entwickelung der Stachelbildung einwirkt, als in unserem nebligeren und kälteren Norden. Zwischen zwei größeren Stacheln finden sich mitunter kleinere. Unsere vollkommen ausgebildete Pflanze hat 3 Fuß im Durchmesser, bei einer Höhe von 21 Zoll.

Der aufrechte, einfache Blüthenschaft hat 6 Fuß Länge, von welchen die ährenförmige Inflorescenz $2^1/_2$ Fuß einnimmt; er ist mit anfangs dünnen, lederartigen, grünen, bald verwelkenden, an der Basis breiten, dreieckig pfriemlichen, flachen, nach der Spitze zu etwas ausgehöhlten, von der Basis des Schaftes aufwärts allmälig kleiner werdenden Bracteen besetzt. Bracteen aus breiter, dreieckiger Basis sofort pfriemenförmig zugespitzt, flach, im oberen Theile wenig ausgehöhlt, im Mittel 3 Zoll lang, mit vielen feinen hervorragenden Nerven durchzogen. Blüthendecke oberständig, sechstheilig, bis zum Fruchtknoten beinahe zolllang, lederartig. Röhre cylindrisch. Blumenblätter aufrecht, linienförmig, abgestumpft, die Inneren den Aeußeren beinahe gleich, $1^1/_2$—2 Linien breit, doppel bis dreimal länger

als die Röhre, $^3/_4$ Zoll lang, ausgehöhlt, mit eingebogenem, welligem Rande, wenig gestreift, an dem kapuzenförmig gewölbten Gipfel verdickt und dort innerhalb mit einem Büschel kurzer weißer Haare besetzt. Röhre hellgrün, von ihrer Basis nach oben hin braunroth-violett gestreift. Blumenblätter außerhalb violett-bräunlich mit schmutzig weißlichem Rande. Staubgefäße 6, der Röhre vom Theilungspunkte der Blumenblätter an eingefügt, in der Knospe eingebogen, später hervorstehend, aufrecht, die Blume etwa um das dreifache ihrer Länge überragend. Staubfäden sehr lang, pfriemlich verflacht, an der Basis beinahe 1 Linie breit, 2 Zoll lang, bräunlich-violett, gegen die Spitze hin hellgrün. Staubbeutel länglich linienförmig, 8 Linien lang, vierfächerich, nach der Ausstreuung des Samens vierkantig geflügelt, in der Mitte des Rückens angeheftet, schwebend, mit sehr feinem Mittelbande, lebhaft blaßgrün. Eierstock unterständig, dreikantig, cylindrisch, nach oben und unten wenig verschmälert, mit 6 hervortretenden, stärkeren Nerven, die mit je zwei schwächeren abwechselnd vorstehen. Griffel einfach, aufrecht, dreikantig, an den Seiten gefurcht, $1^1/_2$ Zoll lang. Narbe mit umgekehrt kegelförmigem Kopf, dreikantig, dreilappig. Da von der Blüthe und der Inflorescenz an der lebenden Pflanze keine Beschreibung gemacht worden war, so hat die vorstehende Diagnose nach einer vertrockneten Blüthe, und auf Grund nachträglich aus dem Carlsruher Garten eingezogener Erkundigungen aufgestellt werden müssen. In Folge dessen sind die Angaben über Schaft und Inflorescenz etwas lückenhaft geblieben. Ebenso können die Angaben über die Farben der Blüthenblätter und Staubfäden nur als annäherungsweise richtig angesehen werden.

**52. A. Foucroydes.** *Nob.* — *Syn.* A. Ixtli. *C. Koch l. c. p. 29.* — *an* A. Foucroydes *Ch. Lem.?*

A. acaulis; foliis radicalibus paulum numerosis, subcoriaceis, perlongis inferne angustatis crassis, ibique semitereti-compressis, superne lanceolato-acuminatis, in spinam terminalem robustam (vix canaliculatam) brunneam, excurentibus, supra inferne subplanis superne concaviusculis, dorso convexis, junioribus erecto-patulis apice recurvulis, senioribus patentibus a medio deflexis, intense glaucis, margine repando-dentatis; dentibus subvalidis abbreviatis deltoideis sursum subcurvatis junioribus castaneis senioribus fuscis. *Nob.*

Mit dieser eigenthümlichen Art, welche, wie bereits oben erwähnt, im Berliner Garten für A. Ixtli gegolten hat, kommen wir zu der laxeren Form dieser Abtheilung. Wir haben dieselbe außer dem Berliner Garten nur noch in Sanssouci gefunden.

Blätter wenig zahlreich, $4^1/_2$ Fuß lang, über der Basis 3 Zoll breit und $1^1/_2$ Zoll dick, also halbstielrund und seitlich stark zusammengepreßt. Diese rippenartig hervortretende Verdickung der Unterseite vermindert sich allmälig bis etwas über die Mitte des Blattes hinaus, von wo an sie eine sich fortgesetzt verschmälernde Kielform annimmt. Im gleichen Maße wie diese Mittelrippe an Consistenz abnimmt, werden die dünneren Seiten-

theile des Blattes breiter und nehmen eine lederartige Consistenz an. Etwas oberhalb der Mitte erreichen die Blätter dann ihre größte Breite von $4^1/_2$ Zoll; und hier hat dann auch die Stärke der Mittelrippe sich auf ihr kleinstes Maaß verringert, so daß sie nicht mehr vermag, die in demselben Verhältniß breiter gewordenen Seitentheile des Blattes aufrecht zu erhalten.

Die Stellung der jüngeren Blätter geht daher von hier aus von der aufrecht abstehenden, in eine flach zurückgebogene, und die der älteren Blätter aus der abstehenden in eine herabhängende über. Gegen ihren Gipfel hin spitzen die Blätter sich lanzettlich zu und endigen in einen starken, an seiner Basis kaum gerinnten pfriemlichen schwarzbraunen Endstachel. Die Oberseite der Blätter ist über der Basis flach, weiter nach oben hin flach ausgehöhlt, von da an aber, wo die Blätter sich zurückbiegen, legen die Blattränder sich etwas nach Außen um, sodaß hier von der Mitte des Blattes aus die Oberfläche nach beiden Seiten hin flach gewölbt und dem entsprechend die Rückseite flach ausgehöhlt erscheint. Die Blattfarbe ist intensiv graugrün, bereift. Blattränder gerade, weitstehend gezahnt; Zähne auf ganz flacher fleischiger Basis stumpf dreieckig mit etwas nach oben gekrümmter Spitze, anfangs kastanienbraun, später schwärzlich graubraun.

Den Namen haben wir der Blattform entlehnt, welche viel Aehnlichkeit mit derjenigen der Fourcroyen hat.*)

## 53. A. elongata. *Nob.*

A. caulescens; foliis numerosis strictis coriaceis elongato-lanceolatis, in apicem lanceolatum subconvolutis, spina terminali brevi crassa canaliculata nigra munitis; supra inferne planis demum concaviusculis, subtus convexiusculis, junioribus erectis, senioribus patentibus, apicem versus subreflexis, pallide glauscentibus, toto margine subrepando-dentatis; dentibus brevibus, triangularibus sursum curvatis junioribus castaneis senioribus nigricantibus. *Nob.*

Diese Pflanze befindet sich auf der Dyck und ist daselbst, wie schon oben erwähnt, längere Zeit neben der echten A. Ixtli ebensfalls unter diesem Namen geführt worden. Als jüngere Pflanze hat sie mit dieser Art auch eine auffallende Aehnlichkeit und ist dieses unzweifelhaft der Grund, weshalb sie dort eine Zeit lang mit derselben verwechselt worden ist.

Blätter $2^1/_2$—3 Fuß lang, an der Basis $2^1/_2$ und in der Mitte

*) Fast gleichzeitig mit dem Erscheinen des Anfanges unserer Abhandlung hat Herr Professor Ch. Lemaire im Octoberhefte der Illustration horticole von 1864 einen Artikel über mehrere neu eingeführte Agaven veröffentlicht und unter diesen auch eine Art A. Fourcroydes benannt. Nach der von ihm aufgestellten Diagnose liegt allerdings die Möglichkeit vor, daß beide Pflanzen identisch seien. Nachdem wir uns nun behufs Regelung dieser Angelegenheit brieflich mit Herrn Lemaire in Verbindung gesetzt hatten, hat derselbe in höchst liebenswürdiger Weise im Novemberhefte der Illustr. hort. 1864 das ihm zustehende Prioritätsrecht der Benennung für seine Pflanze zurückgezogen und derselben dagegen den Namen A. Ixtlioides beigelegt. —

2 Zoll breit, dazwischen auf $1^1/_2$ Zoll verschmälert. Die sehr langgestreckten und langen zahlreichen Blätter, mit lanzettlicher Spitze, deren Ränder sich im obersten Theile zu dem $^1/_2$ Zoll langen, schwarzen, gerinnten, dicken Endstachel zusammenrollen, unterscheiden diese Art hinlänglich sehr charakteristisch von A. Ixtli sowohl als auch von A. Fourcroydes. Die Oberseite der Blätter ist oberhalb der Basis flach, bald aber flach ausgehöhlt, die Unterseite flach gewölbt. Die Consistenz ist vorherrschend faserig und lederartig. Blattstellung aufrecht abstehend, später abstehend und gegen die Spitze hin flach zurückgebogen. Blattfarbe blaßgraugrün. Blattränder fortlaufend gerade, durchgehend, in sehr regelmäßigen Abständen, mit kurzen dreieckigen, hornartigen, etwas nach oben gebogenen, anfangs kastanienbraunen, dann schwarzbraunen Stacheln besetzt. Der kurze 6 Zoll hohe, 3 Zoll dicke Stamm der Pflanze ist mit den vertrockneten Basen der abgestorbenen Blätter dicht bedeckt. Sie treibt häufig Wurzelschößlinge. Abstammung unbekannt.

**54. A. lurida Ait.** *1. 472. ed. 2. 2. 302. — Gaw. in Bot. Mag. t. 1522. — Schult. l. c. VII., 726 (exc. Synonymis nonnullis.) — Zucc. l. c. p. 670. t. 49. 50. — Slm. in H. Dyck. p. 302. et in Bonpland. VII. p. 89. — C. Koch l. c. p. 29. — Syn.* A. lepida. *Dietr. Syn. Plant. p. 1192.*

A. caulescens; foliis e basi parum dilatata late lineari oblongis utrinque planis laxis glaucescentibus spinoso-dentatis; dentibus, brevibus rectis corneis, margine inter eos herbaceo glabro, spina terminali valida; stipite paniculato, ramulis ultimis subcymoso-fasciculatis. *Zucc.*

Dieses ist die vortreffliche Diagnose, welche durch Zuccarini von dieser Pflanze aufgestellt und nebst sehr charakteristischen Abbildungen a. a. O. nach einem Exemplare dieser Art veröffentlicht worden ist, welches seiner Zeit im Münchener Garten geblüht hat. Wir können nach sorgfältiger Durchforschung alles dessen, was die vorhandene Agaven-Literatur über diese Art enthält, uns nur der vom Fürsten Salm im H. Dyck. und in der Bonplandia ausgesprochenen Ansicht vollkommen anschließen, daß die von Zuccarini beschriebene und abgebildete Pflanze die echte A. lurida Ait. sei.

Aus dem, was Gawler im Bot. Mag., Jahrg. 1813, über die Pflanze sagt, geht nur das hervor, daß er darüber aus den vorhandenen Quellen nicht in's Klare zu kommen vermöge, ob die A. lurida Ait. mit der A. Veræ Crusis. identisch sei. Er nimmt indessen auf Aiton's Autorität gestützt, die im Garten zu Kew cultivirende Pflanze, welche dort im Sommer 1811 blühte, für die echte A. lurida an. Anderseits tritt er, und zwar mit vollem Rechte, gegen die von Jacquin ausgesprochene Ansicht auf, daß die von Letzterem in seinen Collectaneen beschriebene Pflanze etwa die A. lurida Ait. sein könne, was auch jedem Botaniker bei Vergleichung der Blüthen beider Pflanzen sofort einleuchten muß.

In der 8. Ausgabe von Miller's Gartenlexikon vom Jahre 1771 ist diese Pflanze allerdings als A. Veræ Crusis aufgeführt, später aber von

Aiton als A. lurida bestimmt, und seitdem auch als solche in den Gärten vielfach verbreitet und cultivirt worden. Auch sind die späteren Beschreibungen ihrer Blüthe unter diesem Namen veröffentlicht. Wenn nun auch zwar der Benennung A. Veræ Crusis die Priorität für diese Pflanze gebührt, so erscheint es uns aus Nützlichkeitsgründen, und um die Verwirrung, welche durch letzteren, von Commelyn zweifach angewandten Namen, ohnedies schon in die Nomenclatur der Agaven gekommen ist, nicht noch zu vermehren, um so angemessener, den Namen A. lurida für diese Pflanze beizubehalten, als es doch keineswegs unbedingt ausgemacht ist, daß Miller diese Letztere mit seiner A. Veræ Crusis hat bezeichnen wollen, und nicht etwa die hierunter sub No. 55 folgende Pflanze.

Stamm fußhoch, 3 Zoll dick, an der Basis nackt, stielrund, oberhalb mit den Ueberbleibseln der vertrockneten Blattbasen umgeben. Blätter zahlreich, 2—3 Fuß lang, in der Mitte 4—5 Zoll breit, nach der Basis zu etwas verschmälert, lanzettlich zugespitzt, in einen dicken, vollen kastanienbraunen, zolllangen Endstachel auslaufend, lederartig dünn. Oberseite flach, im oberen Theile wegen der etwas zurückgebogenen Blattränder häufig etwas gewölbt; Unterseite von der Basis bis zur Mitte gewölbt, dann flach oder flach ausgehöhlt. Blattstellung von der Basis bis zur Mitte aufrecht, dann ihrer geringen Consistenz halber, nach verschiedenen Richtungen durcheinander gebogen oder abstehend und zurückgebogen. Die Endknospe und mit ihr der innere Theil der Blätterkrone meistentheils nach einer Seite etwas übergebogen, wodurch die Pflanze stets ein schiefes, und vermöge der in verschiedenen Richtungen gebogenen Blätter, ein unregelmäßiges Ansehen erhält. Blattfarbe dunkel graugrün. Blattränder fortlaufend gerade, mit ziemlich weitstehenden, kleinen dreieckigen, kastanienbraunen Stacheln besetzt. — Blüthenschaft rispig. 15 Fuß hoch, an der Basis 4 Zoll im Durchmesser, gerade, stielrund, oder oberhalb etwas eckig, glatt, graugrün mit röthlichem Anfluge, mit abwechselnd entfernt stehenden, lanzettlich zugespitzten, weitstehend gezähnten, lederartigen, während der Blüthe, vertrocknenden meistentheils schräg angesetzten Deckblättern besetzt. Blüthen in einer 6 Fuß langen, stumpf pyramidalen Rispe stehend, auf ungefähr 20, mit Ausnahme der obersten, verkürzten, unter sich gleich langen Aesten stehend. Aeste abwechselnd, fast wagerecht abstehend, etwas zusammengedrückt, etwa 18 Zoll lang; meistentheils dreifach verzweigt. Auf den Spitzen der äußersten kleinen Zweige stehen dann Blüthendolden von 10—20 Blüthen zu je 1, 2 bis 3 Blumen zusammen. Jede einzelne Verzweigung, sowie jede Blume, durch Deckblätter gestützt. Blüthenstiele 3—4 Linien lang, stielrund glatt, blaß oder glänzend grün, keulenförmig, wieder mit 2—3 kleinen Deckblättern besetzt. Blüthenhülle oberständig, sechstheilig, mit 15—18 Linien langem Fruchtknoten, grün lederartig fleischig, bleibend; Röhre cylindrisch, unterhalb der Basis verengt, Honig absondernd; Blüthenblätter linear-länglich, stumpflich und eingebogen, langspitzig, ganzrandig, glatt dick, sehr feinnervig gestreift, unter sich gleich, ohngefähr 4 Linien breit, nach dem Verblühen bleibend; Staubgefäße in der Knospe eingebogen, während der Blüthe hervorstehend, die Blume um das Doppelte ihrer Länge überragend, aufrecht stehend, nach dem Verblühen bleibend. Staubfäden an der Basis etwas zusammenge-

drückt, oberhalb pfriemlich blaßgrün, auf der Oberhaut drüsig punktirt, 3 Zoll lang; Staubbeutel rückseits angeheftet, linienförmig, zollang, beweglich, blaßgelb; Fruchtknoten unterständig, stumpf, dreikantig, fast cylinderisch, nach oben und unten etwas verschmälert, ganz glatt, blaßgrün, mit der Blüthendecke gleich lang, dreifächerig; Griffel einfach aufrecht, fast stumpflich dreikantig, dick, gerade, glatt, während der Blüthe 4 Zoll lang, die Staubgefäße überragend, schmutzig weißlich gelb, bleibend; Narbe mit dreilappigem Kopf, fleischig gefasert. Samenkapsel mit der vertrockneten Blüthe gekrönt, 2 Zoll lang, walzlich, stumpf-dreikantig, mit abgerundeten Ecken und ausgehöhlten Seitenflächen, an der Basis in einen kurzen Stiel zusammengezogen; feinnervig gestreift, in den Winkeln oft feinwarzig, im Uebrigen glatt, außerhalb mit einer dünnen dunkelbraunen Rinde umgeben, unter derselben glatt, dunkelkastanienbraun, mit kleinen, feinen Querstreifen, verhärtet lederartig, dreifächerig; Samen glatt, halbkreisförmig, schwarz.

**55. A. Verae-Crucis.** *Mill. Dict. No. 7. — Commel. Hort. Amst. t. 16.*

A. acaulis; foliis radicalibus coriaceis anguste-lineari-lanceolatis, in apicem longum, spina terminali longa tenui conica aurantio-brunnea munitum, desimentibus, supra concaviusculo-planis dorso convexiusculis, intense glaucis, pruinosis, patentibus arcuato-reflexis, margine repando-dentatis; dentibus minutis triangularibus rectis aurantiacis vel læte-castaneis apice nigricantibus. *Nob.*

Wir sind dieser Pflanze außer auf der Dyck mehrfach in den Gärten begegnet, und müssen dieselbe der geringeren Abmessungen, des geringeren Blattreichthumes, des gänzlich fehlenden Stammes, sowie ihres regelmäßigen Baues halber für eine von der vorstehenden specifisch abweichende Pflanze und für eine eigene gute Art halten. Wir können uns in dieser Beziehung nur der vom Fürsten Salm im H. Dyck. p. 308 ausgesprochenen Ansicht vollkommen anschließen und ebenfalls in der gleichnamigen Pflanze Commelyn's Hort. Amst. t. 16 nur diese Pflanze wiedererkennen, da dessen Beschreibung mit unserer Beobachtung vollständig übereinstimmt, wenn auch gleich die Abbildung den in der Beschreibung enthaltenen Charakter der Blätter und deren Bestachelung nicht gut wiedergiebt. Blätter $1^1/_2$ Fuß lang, in der Mitte 2 Zoll breit, schmal linienförmig, mit lanzettlicher Spitze und einem dünnen aber festen und stechenden, gelbbräunlichen Endstachel versehen; lederartig mehr faserig als fleischig, auf der Oberseite unterhalb flach ausgehöhlt, oberhalb flach, auf der Rückseite über der Basis gewölbt, nach oben hin sehr schwach gewölbt oder flach; Blattstellung zurückgebogen abstehend; Blattfarbe dunkel-graugrün, bereift; Blattränder gerade fortlaufend, mit etwas entfernt stehenden, dreieckigen, geraden, kleinen, kastanienbraunen, an der Spitze schwärzlichen Stacheln besetzt.

Von A. lurida unterscheidet sie sich durch die geringeren Abmessungen in allen Theilen, so wie ihren regelmäßigen Bau und eine zartere gleichmäßigere graugrüne Blattfarbe.

**56. A. pallida.** *Sartorius.*

A. acaulis, paucifolia; foliis coriaceis sublaxis elongato-lanceolatis, in apicem sublongum convolutis, spina terminali brevi tereti-

conica rubescenti munitum, excurentibus, pallide albido-viridibus, reflexo-patentibus senioribus a medio subdependentibus, supra medio canaliculato-concavis ceterum convexis, subtus medio rotundato-carinatis ceterum concavis, margine subrevoluto diaphano pergameno albido denticulato cinctis; dentibus perminutis cuspidatis basi pergamenis subdiaphano-albidis, apice corneis castaneis, subremotio, sursum vel deorsum curvatis. *Nob.*

Dem großherzoglichen Garten zu Besſungen iſt unter mehreren anderen auch dieſe Pflanze durch Sartorius aus Mexico überſandt worden. Wir fanden dieſelbe dort unter dem Namen der A. Milleri vor, während ſie der Berliner Garten von dorther unter der Benennung Fourcroya, spec. e. Mirador erhalten hat. *) Beide Bezeichnungen ſind gleich unrichtig. Denn einmal hat die Pflanze auch nicht die allerentfernteſte Aehnlichkeit mit A. americana, welcher doch A. Milleri ſo ſehr nahe ſteht, und anderentheils iſt ſie ihrem ganzen Habitus und allen höheren Affinitäten nach, eine Agave und keine Fourcroya. Ihrer weißlich-grünen Blattfarbe nach haben wir ihr den ziemlich bezeichnenden Namen A. pallida beigelegt.

Blätter wenig zahlreich, langgeſtreckt, ſchmal lanzettlich, 18—20 Zoll bis jetzt lang, an der Baſis 1, in der Mitte 2—2½ Zoll breit, und in einer länglich lanzettlichen Spitze mit einem 3 Linien langen, vollen verhältnißmäßig ſtarken, röthlichen Endſtachel, zuſammengerollt. Auf der Oberſeite mit einer flach rinnenartigen Vertiefung und etwas zurückgebogenen Blatträndern, auf der Rückſeite dem entſprechend mit einer kielartig hervortretenden ſtarken Wölbung in der Mitte, und ausgehöhlten ſeitlichen Blatttheilen. Blattconſiſtenz ſehr dünn lederartig, aber vorherrſchend faſerig und feſt. Blattfarbe weißlich grün. Blatträndern in langen Wellenlinien gebogen, mit einem pergamentartigen ſehr ſchmalen, gezahnten, etwas durchſcheinend ſchmutzig weißen Rande umgeben. Randſtacheln klein, ziemlich entfernt ſtehend, feinſpitzig, auf etwas durchſcheinend ſchmutzig weißer, pergamentartiger Baſis, mit feinerer, theils nach unten ſtark gekrümmter, gelblich gebräunter Spitze.

Wir halten die bis jetzt vorhandenen Pflanzen dieſer Art noch keineswegs für vollkommen ausgebildet, ſo daß vorausſichtlich die Abmeſſungen derſelben ſich noch vergrößern werden. Dennoch ſind dieſelben bereits der Art und der ganze, durchaus eigenthümliche Charakter der Pflanze ſo weit ausgeprägt, daß dieſelbe als eine unzweifelhaft gute, bisher noch nicht beſchriebene Art aufgeſtellt werden kann.

---

Mit dem Schluſſe unſeres § 3 haben wir das Hauptſächlichſte von dem abgehandelt, was Fürſt Salm in ſeinen beiden erſteren §§ unter die Macracanthæ und Heteracanthæ geſtellt hat, und davon nur das ausgeſondert, was er in der zweiten Unterabtheilung ſeines § I. zuſammen-

*) Letzteres dürfte auch wohl der Name ſein, unter welchem Sartorius die Pflanze eingeſandt hat, während deren Etikettirung als A. Milleri wahrſcheinlich durch irgend eine ſpätere Zufälligkeit herbeigeführt worden iſt.

gefaßt hat. Wir sind zu dieser Abweichung von der Eintheilung des Fürsten dadurch genöthigt worden, weil einestheils mehreren dieser Arten der stechende Endstachel, der Hauptcharakter unserer Keratacanthæ, fehlt (A. bulbifera, bromeliæfolia und F. Commelyni); anderentheils aber wieder andere Arten, in der Form und Consistenz der Blätter so wesentlich von den Arten abweichen, welche wir unseren §§ 1—3 eingereiht haben, daß es nicht folgerecht gewesen sein würde, wenn wir dieselben, mit unseren Carnosæ und Sub-coriaceæ vereinigt hätten. Von den durch uns hier ausgesonderten Pflanzen mußten ferner A. vivipara und sobolifera, ihrer weicheren Blattstructur und der theilweise knorpeligen Bestachelung halber in unseren § 4 gestellt werden, während wir aus A. pugioniformis, laxa, serrulata, rubescens, der bedeutend schmaleren langgestreckten und stark gerinnten Blattform und ihrer theilweise pergamentartigen Blattconsistenz wegen unseren § 6 gebildet haben. Wie wir bereits S. 509 vor. Jahrg. sub VIII. erwähnt haben, sind die in unserem § 4 zusammengestellten Pflanzen ihrem Charakter nach am Wenigsten scharf abgegrenzt, und es ist, wie wir gestehen müssen, diejenige Eigenthümlichkeit derselben, welcher wir den Titel für diesen Paragraphen entlehnt haben, keineswegs eine Solche, die nicht auch bei mehreren Arten in fast gleichem Maße hervorträte, welche wir anderer und höherer Affinitäten halber in unseren §§ 2 und 3 haben stellen müssen.

Wir haben daher lange hin und her geschwankt, welchen Titel wir unserem § 4 geben sollten, ohne indessen hierüber zu einem Ergebnisse zu gelangen, welches uns selbst vollständig befriedigt hätte. Mollifoliæ oder Nitentiæ würden Benennungen gewesen sein, die nur theilweise oder bedingt zutreffend gewesen wären, und somit sind wir denn, bei einer, allen hierher gestellten Arten, gemeinsamen Eigenthümlichkeit, nämlich den bei allen mehr oder weniger vorhandenen Längenrippen stehen geblieben, obgleich, wie schon erwähnt, diese Eigenthümlichkeit auch bei mehreren anderen Arten vorkommt, die nicht hierher haben gestellt werden können.

Bei nachträglicher reiflicher Ueberlegung sind wir zu der Ansicht gelangt, daß wir besser gethan haben würden, der Eintheilung des Professor K. Koch, den Titel Aloideæ für unseren § 4 zu entlehnen, da eine gewisse Aehnlichkeit der vielen darin zusammengestellten Pflanzen mit dem Habitus der Aloë unbedingt vorhanden ist, und wir daher der Abtheilung einen allgemeineren und deshalb stichhaltigeren Charakter aufgedrückt haben würden. Da wir indessen weit davon entfernt sind, dasjenige, was wir in der vorliegenden Abhandlung über die Agaveen zusammengestellt haben, als unumstößlich richtig anzusehen, und da wir uns jedenfalls eine Umarbeitung derselben vorbehalten, nachdem uns hoffentlich in Folge der von uns ausgegangenen Anregung recht reichliche Mittheilungen von anderen Forschern auf diesem Gebiete zugegangen sein werden, so ist ja mit einer nicht ganz zutreffenden Benennung im großen Ganzen nicht viel verfehlt.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir dann auch noch einen anderen, auf unsere Eintheilung bezüglichen Punkt zur Sprache bringen, um die Reihenfolge in unseren Paragraphen näher zu begründen.

Die in unseren §§ 6, 7 und 8 aufgeführten Arten schließen sich, ihrer faserigeren und spröderen Blattconsistenz nach, weit mehr dem § 3 an, und

möchte es daher gerechtfertigt erscheinen, den §§ 6, 7 und 8 die Nummern 4, 5 und 6, und dagegen den §§ 4 und 5, die Nummern 7 und 8 zu geben, da sich die hierher gestellten Pflanzen in der Blattconsistenz mehr den im § 9 zusammengestellten Pflanzen nähern.

Da nun aber hinsichtlich der Blattform und des hiermit eng zusammenhänden ganzen Habitus unsern Subcarinatæ der Carnosæ und Subcoriaceæ näher stehen und den Hauptcharakter der Abtheilung I, den stechenden Endstachel, mit ihnen gemein haben, so glaubten wir, die Blattform und den ganzen Habitus hier als bestimmenden Moment für die Reihenfolge der einzelnen Paragraphen wählen, und dieser Eigenschaften die Blattconsistenz unterordnen zu müssen.

Je mehr Lücken durch neue Einführungen, beziehentlich durch das Bekanntwerden der Blüthen, schon in unseren Gärten vorhandener Arten, ausgefüllt werden, um so mehr systematische Ordnung wird mit der Zeit in die Eintheilung der Agaven gelangen, zu der wir mit der vorliegenden Arbeit einen bescheidenen Beitrag zu liefern bestrebt sind.

(Fortsetzung folgt.)

## Gartenbau-Vereine.

**Hamburg.** Der Naturwissenschaftliche Verein zu Hamburg setzt als Ehrenpreis aus: 1. Preis: Siebeck, die bildende Gartenkunst, complet, beide Abtheilungen, 2. Preis: Ehrenvolle Erwähnung, für sechs der am besten cultivirten, blühenden, in Töpfen gezogenen Pflanzen der hiesigen Flora, in ebensoviel Arten, wobei schönblühende, zur Topfcultur geeignete Arten den Vorzug haben sollen, als welche der Verein die im Anhange aufgeführten Pflanzen hervorheben will. Der Preis wird für die Jahre 1865 und 1866 ausgesetzt und sind concurrirende Pflanzen einzuliefern an folgenden Tagen: am 7. Juli 1865 und am 8. Juli 1866 im Versammlungszimmer des Vereines im Johanneum, Morgens zwischen 10 und 12 Uhr, und am Tage zuvor anzumelden beim Vorsitzenden der zoologisch-botanischen Section, Dr. O. W. Sonder. Die eventuelle Zuerkennung des Preises geschieht am selben Tage durch Majoritätsbeschluß der Sectionsmitglieder und wird in den Hamburger Nachrichten und im Correspondenten bekannt gemacht. Die Pflanzen erhalten bei der Einlieferung eine Nummer. Der Einliefernde hat seinen Namen in einem verschlossenen Couvert beizufügen und erhält das Couvert die gleiche Nummer wie die Pflanzen. Nur das Couvert des Gewinners wird geöffnet. Die Pflanzen alle sind am folgenden Tage wieder abzuholen.

Namen der oben erwähnten Pflanzen:

1) Waldpflanzen, auf lockerem Humus gedeihend: Trientalis europæa, Paris quadrifolia. Pyrola umbellata.

2) Wasserpflanzen: Menyanthes trifoliata. Hottonia palustris. Butomus umbellatus.

3) Moor- oder Sumpfpflanzen: Parnassia palustris. Pinguicula

vulgaris. Saxifraga Hirculus. Narthecium ossifragum. Gentiana Pneunomanthe.

4) Haide- oder Wiesenpflanzen, auf trockenem Boden: Arnica montana; auf feuchtem Boden: unsere Orchideen, wovon hervorzuheben: Orchis mascula, latifolia, Platanthera bifolia und chlorantha, und als besonders wohlriechend: Gymnadenia conopsea.

Der Vorstand des Naturwissenschaftlichen Vereines:
Dr. Möbius. Dr. Zimmermann. Dr. Sonder. Dr. Preller.
Friedr. Worlée.

Hamburg, den 1. März 1865.

**Breslau.** Der Jahresbericht des Schlesischen Central-Vereines für Gärtner und Gartenfreunde. Wir haben zu mehreren Malen die Thätigkeit dieses Vereines lobend anerkannt und gerühmt, und noch im letzten Hefte auch des Jahres-Berichtes für das Jahr 1864 gedacht, in welchem mehrere längere sehr schätzenswerthe Abhandlungen und kürzere Notizen und Bemerkungen enthalten sind, aber um so mehr müssen wir es bedauern, die ganz schreckliche fehlerhafte Schreibart, um nicht zu sagen Verhunzung, der botanischen Namen rügen zu müssen. Als vor etwa zehn Jahren in den Fachschriften von Mehreren, aber namentlich zuerst vom Herrn Geh. Mediz.-Rath Professor Dr. Göppert in Breslau, die Aufforderung erging, die gärtnerischen Cataloge correcter abzufassen, kamen fast sämmtliche Handelsgärtner, welche Preisverzeichnisse ausgeben, dieser Aufforderung bereitwilligst nach, und Jeder scheint nun den Anderen überbieten zu wollen, die am richtigsten gedruckten Verzeichnisse auszusenden, denn mit nur wenigen Ausnahmen sieht man jetzt einen deutschen Pflanzen- oder Samen-Catalog, in welchem, abgesehen von einzelnen Druckfehlern, wirklich entstellte lateinische Pflanzennamen vorkommen. Von einem, meist nur aus practischen Gärtnern bestehendem Vereine wollen wir keine botanischen Kenntnisse verlangen, aber so viel Takt verlangen wir, daß derartige entsetzliche Fehler, wie sie in dem Jahresberichte in so großer Menge vorkommen, vermieden werden, was ein Leichtes gewesen wäre, da es jetzt nicht an Büchern zum Nachschlagen fehlt, selbst die Inhaltsverzeichnisse der vom Vereine gehaltenen Fachschriften dürften hinreichen, die Namen aller neueren und neuesten Pflanzennamen richtig geschrieben aufzufinden. Mehrere der aufgeführten Namen sind total unkenntlich, wie z. B. Ciculus asplenifolia (S. 11), Segesneria sp., Echrinus (S. 58) und dergl. m. Aber nicht nur die lateinischen, sondern auch eine Menge der französischen (namentlich Rosen-) Namen sind sehr fehlerhaft geschrieben. Möge diese wohlgemeinte Rüge dazu beitragen, daß der nächste Jahresbericht mit fehlerfrei geschriebenen lateinischen Namen erscheinen möge.

**Paris.** Vom 30. Juni bis 3. Juli d. J. findet von Seiten der kaiserl. Gartenbau-Gesellschaft zu Paris eine allgemeine Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Gemüsen und allen in das Gartenfach einschlagenden Gegenständen statt, und zwar im Industrie-Palaste in den Champs-Elysées. Alle Gärtner, sowohl Handels- wie Privatgärtner des In- und Auslandes werden freundlichst eingeladen sich bei dieser Ausstellung zu betheiligen.

Die zur Verfügung gestellten Preise bestehen:

1) In zwei großen Ehren-Medaillen von Ihren Majestäten dem Kaiser und der Kaiserin.

2) In großen goldenen Medaillen, von mehreren hervorragenden Personen zur Verfügung gestellt.

3) In einer großen goldenen Medaille von den Damen der Gesellschaft.

4) In goldenen, 5. in vergoldeten, 6. in silbernen 1. Cl., 7. in silbernen 2. Cl. und 8. in bronzenen Medaillen der Gesellschaft.

Das ausführliche Programm steht Jedem, der sich dafür interessirt, auf franco Verlangen von der Redaction d. Zeitsch. zu Diensten.

**Breslau.** Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur, Section für Obst- und Gartenbau. Der Secretair eröffnet die Sitzung am 25. Januar d. J. durch Mittheilung des General-Berichtes über die Thätigkeit der Section im Jahre 1864 an das verehrliche Präsidium der Gesellschaft und legt mehrere eingegangene Preisverzeichnisse von Pflanzen und Sämereien vor. — Hierauf wurden verschiedene, den Obst-Baumschul-Garten der Section betreffende Angelegenheiten berathen und beschlossen, auch in diesem Jahre an die resp. Mitglieder eine Gratis-Vertheilung, so weit die Vorräthe reichen werden, von Edelreisern in demselben cultivirter, richtig benannter, edler Obstsorten, sowie auch einiger Sämereien besonders empfehlenswerther, neuer Gemüsesorten zum Versuchs-Anbau und von vorzüglicheren Florblumen, aus den besten und zuverlässigsten Quellen bezogen, zu späterer Entgegennahme von Berichten über deren Werth und die Erfolge der damit angestellten Culturen zu veranlassen; auch ein Verzeichniß der zu vertheilenden Obst-Edelreiser und Sämereien soll gedruckt und ebenso wie in früheren Jahren an die resp. Mitglieder versendet werden, um darnach dem Secretair ihre etwaigen Desideraten zu erkennen zu geben. — Es wurden ferner zur Kenntniß gebracht: Ein Bericht des Lehrers Herrn Oppler in Plania, Secretär des Gartenbau-Vereines zu Ratibor, über den in dortiger Gegend nicht unerheblich an Bedeutung gewinnenden Tabackbau und über dessen Bemühungen um den Obstbau und deren Erfolge; ein Bericht der pomologischen Gesellschaft zu Altenburg und als weitere Eingänge die Programme für die am 1. und 2. Juli d. J. in Kassel abzuhaltende Conferenz der Delegirten der vereinigten deutschen Gartenbau-Gesellschaften und die damit verbundene Wanderversammlung und Ausstellung; für die Mitte April d. J. zu Amsterdam stattfindende allgemeine internationale Pflanzen- und Blumen-Ausstellung und Congreß von Botanikern und Gärtnern; sowie ein Nachtrag zum Programm für den zweiten Congreß deutscher Gärtner, Botaniker und Gartenfreunde und für die allgemeine deutsche Ausstellung von Gemüsen und landwirthschaftlichen Producten, Obst, Pflanzen, Blumen, Gartengeräthen ꝛc. in Erfurt im September d. J. Hr. Prof. Dr. Ferd. Cohn berichtet, daß er in die Ausstellungs-Jury nach Amsterdam berufen und erbötig sei, das Interesse solcher Sections-Mitglieder dort zu vertreten, welche Einsendung dahin zu machen geneigt sein möchten. — In welcher Art die Section ihr reges Interesse für die in Erfurt abzuhaltende Ausstellung bethätigen wird, wurde aus Gründen zu demnächstiger Berathung und Beschluß freigelassen. — Einem für die

Obstbaumzucht seiner Umgegend sehr thätigen und in derselben besonders strebsamen Landschullehrer wurden auf sein Ansuchen aus dem Obstbaumschulgarten der Section eine Anzahl Stämmchen edler Obstbaumsorten gratis überlassen. — Der Secretär theilt ferner mit, daß ein früheres, thätiges Mitglied der Section, Hr. L. Schröter, jetzt Inspector der Gärtner-Lehranstalt zu Köthen, derselben als Geschenk einsendete ein von ihm verfaßtes Werkchen, „der Zimmergärtner", welches recht beherzigenswerthe Lehren für Pflanzenfreunde enthält, die ihre Lieblinge nur im Zimmer pflegen können und erkennt noch dankbar an, daß bereits eine größere Anzahl der erbetenen Berichte über den Zustand des Obst- und Gartenbaues in Schlesien eingegangen sind, hält aber deren Zusammenstellung jetzt noch nicht an der Zeit, in der Hoffnung und Erwartung, in Kurzem noch mehrere dergleichen eingesendet zu erhalten. — Der Schluß der Sitzung erhielt einen besondern Reiz durch Vorlage von vorzügliche Cultur der Pflanzen erweisenden Blüthenzweigen der Magnolia grandiflora, großblühende Magnolie, großblühender Biberbaum; Florida, Caroliua. Es ist dies ein prächtiger immergrüner Baum, der in seiner Heimath bis 80' hoch wird; Blätter groß, ovallänglich, zugespitzt, lederartig, oben glänzend dunkelgrün, unten in der Jugend gleich den Aestchen rostfarben-filzig. Blumen rahmweiß, sehr groß, 9—12" breit, sehr wohlriechend; in Deutschland gedeiht derselbe am besten und blüht am reichlichsten in den freien Grund eines Winterhauses, in lockere, mit etwas Moorerde, sehr mildem alten Lehm und Sand gemischter Rasenerde gepflanzt; Bosse führt in seinem vortrefflichen Handbuch der Blumengärtnerei 24 Species mit einer großen Anzahl Varietäten dieser prächtigen Pflanzengattung an. Hr. Goehler, Gärtner des Hrn. Freiherrn v. Seherr und Thoß auf Schottwitz bei Hohenfriedeberg, hatte die Güte diese Blüthenzweige von 2 starken dort kultivirten Exemplaren dieser Species einzusenden, welche seit einigen Jahren nicht nur im Sommer reich blühten, sondern auch während der Winterzeit mit neuen, gegenwärtig mehr als 50 Blüthen das Auge erfreuen. C. H. Müller.

## Zur Erinnerung an heimgegangene Fachgenossen.

Wer wird nicht ergriffen von dem Gedanken an die Vergangenheit und eine längst entschwundene Geschmacksrichtung, die einst aller Herzen auch in unserem Vaterlande gefesselt hielt, wenn er die geraden Heckenwände des Gartens zu Herrenhausen, die Terrassenbauten zu Sanssouci, den Garten zu Schönbrunn oder die bekannte Allee zu Oliva überblickt? Frägt man nach den Urhebern dieser Kunstschöpfungen, so giebt uns die Geschichte wohl die Namen ihrer Besitzer und die Jahre ihrer Entstehung an, aber wer hat den Namen der Gärtner verzeichnet, deren Phantasie sie entsprungen sind oder die ihrer Herstellung oft lange oblagen? Ueber Bücher der verschiedensten Art müssen sich Forschungen erstrecken, welche Namen und Lebensumstände in vergangenen Jahrhunderten heimgegangener Fachgenossen der Nachwelt in's Gedächtniß zurückrufen wollen und ihrem Andenken mögen diese Blätter gewidmet sein.

Schon mit Beginn des 16. Jahrhunderts finden wir Deutschland eifrig bemüht, sich nach dem Muster Italiens mit Gärten zu schmücken, die Gärtner aber scheinen, wenn man auch den damals viel höheren Geldwerth in Anschlag bringt, zuerst ein gar geringes Einkommen gehabt zu haben, denn 1508 hatte der „Krautmeister" im Hofgarten zu München nur acht und der „Baumgärtner" daselbst nur vier Gulden Jahrgehalt, und die beiden Hofgärtner, welche unter Herzog Christoph (1550—1568) zu Stuttgart wirkten, und tägliches Deputat an Wein, Brot und Essen empfingen, mögen nicht viel höhere Einnahme gehabt haben. Aus Urkunden wäre gewiß der Name und Wirkungskreis mancher Gärtner des 16. Jahrhunderts herauszufinden, ich wüßte aber — die mit der Direction botanischer und fürstlicher Lustgärten betrauten Botaniker gehören nicht hierher — keinen früheren Fachgenossen anzuführen als:

**Desiderius Korbianus,**

Vorsteher der Gärten des Freiherrn Georg von Schönburg-Glauchau-Waldenburg, die lange Zeit hochberühmt waren. Der Ruf seiner Geschicklichkeit veranlaßte den Kurfürsten Johann Georg von Brandenburg ihn 1573 nach Berlin zu berufen, um an einer bis in's 16. Jahrhundert wüsten und theilweise morastigen Stelle in der Gegend zwischen dem heutigen Dom und dem Schlosse einen verzierten Obst- und Küchengarten anzulegen. Nicht minder ward einer seiner Amtsnachfolger berühmt,

**Andreas Harten,**

in seiner Jugend Schenkwärter, dann seit 1631 Hofgärtner des Freiherrn Christian von Schönburg ꝛc. zu Rochsburg. Er rühmt von seinem Herrn, daß „S. Gnaden zu dem löblichen Garten-Baw eine sonderliche Affection und Beliebung tragen und keine Kosten dauern lassen, welche auf Garten und Gewächse gewendet wird", und gab 1648 in dieser Stellung eines der curiosesten Gartenbücher heraus, das den Titel führt: „Geist- und Weltlicher Garten-Baw." Es ist ein auf 233 Seiten, die Vorreden ungerechnet, ausgeführter Vergleich der Bibel mit einem Lustgarten! Harten war ein schwärmerischer Protestant, übrigens in dem ganzen Aberglauben seiner Zeit befangen, sein in der Vorrede zu seinem Buche gegebenes Versprechen, ihm ein anderes folgen zu lassen, das von funfzig der vornehmsten Kräutern handeln solle, scheint unerfüllt geblieben zu sein.

Eine höhere Bedeutung als er hatte schon früher

**Emanuel Sweert,**

kaiserlicher Hofgärtner zu Wien, erlangt. Ihm verdankt man aus dem Jahre 1612 Abbildungen der in dem kaiserlichen Garten cultivirten, namentlich lilienartigen Pflanzen. —

Mehr gleichzeitig mit Harten wirkte zu Berlin der Hofgärtner

**Michael Hanf,**

der den von Desiderius Korbianus hergerichteten Garten 1646 in einen bloßen Lustgarten verwandelte. Er pflanzte auch unter Assistenz der kurfürstlichen Gärtner

**Hans Drechsler** und **Jonas Grünberg**

1647 die damaligen „Linden" zu Berlin, eine Allee von 1000 Nuß- und 1000 Lindenbäumen, die später wegen Befestigung der Stadt wieder ver-

schwand und 1680 an der Stelle fortgeführt wurde, wo sie damals aufhörte und heut' noch beginnt. Um diese Zeit fungirte

**Langeland**

in dem ebenfalls vom großen Kurfürsten hervorgerufenen, mit vielen Wasserwerken versehenen Lustgarten zu Bornim bei Potsdam als Hofgärtner. Er soll das zuerst von Joach. Nic. Tonnenbinder zu Wittensee ausgeführte Kunststück, Obstbäume durch Abziehen der alten Rinde zu verjüngen, vielfach mit Glück angewendet haben —

Ein anderer „hochverständiger und wohlerfahrener" Gärtner, der in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts lebte, war

**Johann Royer,**

der mit der von ihm herausgegebenen und mehrmals erschienenen Beschreibung des fürstlich braunschweigischen Gartens zu Hessen, welchem er vorstand, ein Verzeichniß der von 1607—1630 darin gezogenen Pflanzen und einen Unterricht über Pflanzencultur verband.

Später, um 1650, entsendete Würtemberg den Kunstgärtner

**Frisch,**

der seiner Zeit eine hortologische Berühmtheit gewesen ist, nach Spieker auf Rügen, um für den Feldmarschall Grafen von Wrangel einen Garten anzulegen, und wenige Jahre darauf blühte der fürstliche Lustgarten zu Ohlau in Schlesien unter dem Hofgärtner

**Joh. Christian Hübner,**

der 1650 ein geschätztes, in mehreren Auflagen erschienenes Gartenbuch schrieb, und manche damals seltene Pflanze, wie die Monatsrose, die Iris Susiana, die Tuberose, Yucca gloriosa u. a., ziemlich zuerst in Schlesien cultivirte. Er pflanzte nach der Sitte seiner Zeit alles „nach der Lunation und den Aspecten," und folgte darin dem Vorbilde des in ganz Europa berühmten

**Mathias Claudius,**

der dem Garten zu Gottorf in Holstein, welcher damals Weltruf besaß, als Hofgärtner vorstand. Wie ein Geheimniß wurden seine Erfahrungen bei der Pflanzencultur geschätzt, und seine Schüler lauschten eifrig seinen Lehren darüber, die sich durchaus um die strengste Beobachtung der himmlischen Zeichen drehten. Mit Tauben- und Hühnermist vermischte Asche von verbrannten dürren Lorbeer-, Cypressen- und Myrtenzweigen um die Wurzeln der Organe zu legen, wurde nach seinem Vorgange ein überall befolgtes Verfahren, und er war der erste, welcher gegen die bis dahin übliche mißliche Weise, die Orangen und andere Gewächse fremder Länder in den freien Grund auszupflanzen und sie im Winter mit Holzhäusern zu überbauen, zu Gunsten stehenbleibender Gewächshäuser auftrat. Die Agave americana, welche 1668 — gegen das Ende seiner Amtsführung — im Garten zu Gottorf blühte, vermehrte seinen Ruf, und er wollte ihre Blüthezeit durch die jährlich im Mai oder Juni im alten Lichte vorzunehmende Entfernung der älteren Blätter sicher beschlennigen. Claudius starb im hohen Alter und hatte einen wohlberühmten Fach- und Zeitgenossen an

**Hermann Lidicke,**

der zu Husum, wo die fremden Bäume im freien Lande standen und über-

baut wurden, Gärtner war. — Nach Claudius gab es keinen Gärtner, der sich mehr Ruf als

**Heinrich Hesse**

erworben hätte. Wir finden ihn um 1668 als Gartengehülfe bei dem eben genannten Claudius, später ist er in Diensten beim General-Major von Uffeln zu Höxter in Westphalen, dann beim Grafen Johann von Nassau zu Idstein, einem außerordentlichen Tulpenfreunde, der ihn für seine Tulpensämlinge allen hohen Personen, mit denen er in Verkehr stand, rühmte, und endlich um 1690 als Chur-Mainzischer Garten-Vorstand zu Favorite bei Mainz, einer der kostbarsten Gartenschöpfungen des 17. Jahrhunderts. Hesse hatte auf großen Reisen in Deutschland und Holland viel gesehen, sechsmal während seines langen Lebens besichtigte er blühende Agaven, und zwar zu Stuttgart, Meissen, Gottorf, Sondershausen, Anspach und Hessen, und sein Ausspruch in Gartensachen war Souveränen, deren mehrere ihn bei ihren Gartenanlagen zu Rathe zogen, maßgebend. Auf die himmlischen Zeichen hielt er wie sein Meister Claudius, und die Anführung ihres Einflusses auf die Gartencultur nimmt einen ziemlichen Theil seines Gartenbuches ein, das seit Elsholz ohne Zweifel das Beste des 17 Jahrhunderts ist und für seine umfassende Kenntniß der Literatur seines Faches und der damit in Verbindung stehenden Disciplinen spricht. — Während Hesse in Mainz wirkte, lebte

**Georg Herbst**

als hochfürstlich Würtembergisch-Bernstädtischer Lust- und Blumengärtner zu Korschlitz in Oberschlesien. Abgesehen davon, daß er in Schlesien wieder vorher daselbst nicht bekannte Gewächse, wie z. B. 1687 die Roßkastanie und die Akazie, zuerst anpflanzte, erwarb er sich Verdienst durch sein umfassendes und reichhaltiges Gartenbuch: „Des schlesischen Gärtners lustiger Spaziergang ꝛc.", welches 1692 erschien und Pläne der Gärten zu Sibyllenort, Bernstadt und Korschlitz brachte. — Verdient gleich Herbst waren ferner die Gärtner

**Elias Peine,**

der seit 1690 von dem durch zwei Jahrhunderte wohlbekannten Caspar Bose'schen Garten zu Leipzig, dem er vorstand, mehrmals Verzeichnisse der höchst kostbaren Pflanzensammlung edirte, auch die 1700 darin blühende Agave americana beschrieb und ein Garten-Wörterbuch herausgab, und

**H. Meister,**

welcher den an Pflanzen reichen türkischen oder Hoheiten-Garten zu Dresden verwaltete, große Reisen, welche sich bis auf Amerika erstreckten, gemacht hatte, und 1692 durch Veröffentlichung des „Orientalisch-Indianischen Kunst- und Lustgartens" noch bekannter wurde.

Ziemlich um dieselbe Zeit hatte das Verlangen, Alles auf französischen Fuß einzurichten, mehrere Ausländer in unser Vaterland gerufen, die in demselben blieben und somit ihrem Wirken nach hierher gehören. Den vortheilhaftesten und größten Ruf erwarb sich unter ihnen

**René Dahuron,**

ein Schüler des berühmten Quintinye, der den Garten zu Linden bei Hannover für den damaligen Braunschweig-Lüneburgischen Premier-Minister

Grafen Platen anlegte, dann in Herzog Georg Wilhelm's Dienste trat, um den zu Celle in besserer französischer Manier umzugestalten, und endlich als Hofgärtner nach Charlottenburg bei Berlin ging, wo er 1723 noch lebte. Es ist Dahuron unvergessen, daß er die Lehren seines Meisters und viele Verbesserungen im Baumschnitt in Deutschland einführte, auch den Aberglauben an den Einfluß der Gestirne auf die Pflanzenwelt erschütterte, wie seine seit 1692 herausgekommenen Schriften darthun. — Mehr lediglich für Luxusgärtnerei wirkten seine Landsleute.

**Simon Godeau,**

der von Paris nach Charlottenburg bei Berlin, den späteren Wirkungskreis Dahuron's, berufen ward, um seit 1694 den Garten daselbst nach Rissen Le Nôtre's anzulegen, und

**Charbonnier und Sohn,**

die den „großen Garten" zu Herrenhausen bei Hannover — man vermuthet nach Le Nôtre's Plänen — vom Jahre 1697 ab erweiterten. — Ein deutscher Gärtner,

**Grottendorf,**

der von Berlin um 1700 einen Ruf nach Leipzig in den Garten Georg Bose's empfing, um daselbst die Bäume kunstgerecht zu ziehen, ist ihnen passend beizugesellen, weil er seine Bildung unter Quintinye erlangt hatte. — Wie Grottendorf in der Baumzucht so war sein Zeitgenosse

**Martin Teggentin,**

Kunstgärtner zu Hannover, in der Nelkenzucht ausgezeichnet; aber während jener schon manches alte Vorurtheil überwunden hatte, wurde es an diesem von Anderen noch gerühmt, daß er „durch die Astrologiam viel künstliches hervor zu bringen weiß."

Vielen Antheil an den Kunstschöpfungen zu Berlin hat die aus dem Holsteinischen stammende Gärtnerfamilie

**Michelmann,**

deren Haupt von dem großen Kurfürsten bald nach 1679 mit der Anlage eines Küchen-, Obst- und Versuchsgartens zu Schöneberg bei Berlin betraut worden war. König Friedrich I. ließ den Sohn desselben reisen und gab ihm nach seiner Rückkehr die Stelle seines Vaters, worauf er viele neue Blumen, Küchengewächse und Obstarten in diesem Garten anzog und Glas- und Treibhäuser darin anlegte. Als dann König Friedrich Wilhelm I. dem Garten beinahe alle Arbeitskräfte entzog, und er nach Gundelsheimer's Tode (1793) vollends sich fast allein überlassen blieb, erwarben sich die Michelmann, namentlich der jüngste, einer der klügsten Gärtner seiner Zeit, das größte Verdienst um sein Fortbestehen unter diesen Verhältnissen, und ohne sie wäre er schwerlich vor der gänzlichen Verwahrlosung gerettet worden. Dieser Garten ist der heutige berliner botanische Garten. — Der Erwähnung des Gärtners

**Joh. Dav. Schwerin,**

der einen in Horn vor der Stadt Hamburg belegenen Garten durch ein Pflanzenverzeichniß vom Jahre 1710 auf die Nachwelt gebracht hat, ein großer Liebhaber der Botanik war und mit Vorliebe Orangen cultivirte,

möge die wichtigere des auch durch ein viel gelesenes Gartenbuch bekannt gewordenen Gärtners

**Krause**

folgen, der den Garten des General-Lieutenants von Milkau zu Lebusa verwaltete. Er bereiste mit seinem der Gartenkunst auf's Eifrigste zugethanen Herrn Frankreich und Holland, wo sie die Obstsorten beider Länder sorgfältig erforschten, und als Frucht dieses Studiums im Jahre 1717 Bäume und Reiser in großer Anzahl nach Lebusa schickten, wodurch eine der ersten und größten Sammlungen auf deutschem Boden entstand, da es der umsichtigen Thätigkeit des Stadtgärtners

**Baude,**

aus Luckau, der während Krause's Abwesenheit als Interimsgärtner zu Labusa wirkte, gelungen war, sie aufzuziehen. Er erntete hohes Lob für seine Verwaltung dieser weitläufigen Gärtnerei und Krause Geld und Ehren für die Wahl seines Stellvertreters. —

Aus den zwanziger Jahren des 18. Jahrhunderts sind zu nennen;

**Lohmann,**

der Nachfolger René Dahuron's zu Charlottenburg bei Berlin.

**Ludwig Girard,**

kurfürstlich bayrischer Garten-Inspector, der 1724 auch den Plan entwarf zu dem weitläufigen, ganz im Geschmacke Le Nôtre's gehaltenen Garten des Prinzen Eugen von Savoyen zu Wien, welchen

**Anton Zinner,**

des Prinzen eigener Garten-Inspector, ausführte; ferner

**Heinemann,**

Hofgärtner am herzoglichen Lustgarten zu Merseburg, aus welchem er 1725 seiner Herrschaft einen Lilienstengel mit 100 Blumen präsentiren konnte, und

**Wursdorf,**

der ruhmvoll genannte Vorsteher der großen Baumschule zu Cassel, die der Landgraf Karl 1727 anzulegen befahl. —

Ein Gärtner, der sich als Planzeichner und Gartenschriftsteller Ruhm erwarb, war

**Franz Anton Danreiter,**

Garten-Inspector, der durch Jahrhunderte berühmten fürstbischöflichen Gartenanlagen zu Salzburg. Sein Hauptverdienst beruht in der 1731 herausgekommenen Uebersetzung der Theorie et Pratique du jardinage, des besten Werkes über die Anlage regelmäßiger Gärten, in die deutsche Sprache; in seinen eigenen Werken — Planzeichnungen im größten Formate, ohne Text, verlegt von dem bekannten Kunsthändler und Kupferstecher J. A. Pfeffel zu Augsburg — ist die Erfindung oft höchst gesucht und gezwungen. — Auch ein Nachfolger Danreiters, der hochfürstlich Salzburg'sche Hofgärtner

**Georg Liegesteiner**

zeichnete sich 1747 als Schriftsteller aus, und zwar durch ein mit Kupfern begleitetes Werk über Zwergobst. Früher als Liegesteiner wirkte der berühmte

**Christian Thran,**

Hof- und Lustgärtner zu Carlsruhe. Er unternahm mehrmals große Reisen in's Ausland, darunter auch nach Afrika, und veröffentlichte 1738 ein Werk

zeichniß der Pflanzen des Carlsruher Gartens, dem damals kein anderer in Deutschland in Hinsicht auf Zwiebel- und Knollengewächse gleich kam.

Nur wenige Jahre später erhielt man einen neuen Beweis des Pflanzenreichthumes des Bose'schen Gartens zu Leipzig durch den ihm vorgesetzten Gärtner

**Joh. L. Probst,**

der 1737 ein Verzeichniß seiner in- und ausländischen Gewächse, Küchengartenpflanzen und Fruchtarten edirte, auch 1741 ein vollständiges Gärtner-Wörterbuch schrieb. — An anderen Orten Deutschland's wirkten

**Grätscher,**

ein aufmerksamer Beobachter der Natur, um 1740 als Hofgärtner im gräfl. Promnitz'schen Garten zu Sorau, und

**Thieme,**

seit Mitte des 18. Jahrhunderts Hofgärtner zu Arnstadt in Thüringen, ein verdienstlicher Mann, der zuerst die Cichorie als Surrogat für den Kaffee in Aufnahme brachte und den Sumach anstatt der Eiche zu Gerberlohe empfahl. Höher noch als beide stehen, ihrem Wirken nach, zwei andere Gärtner des 18. Jahrhunderts: Gottlieb Rammelt und Christ. Ludwig Krause.

**Gottlieb Rammelt**

war an der Schwelle des 18. Jahrhunderts geboren, verlebte seine Jugendzeit auf der sogenannten Finne im Eckardsbergischen Bezirke in Thüringen, und beendigte 1719 seine Lehrzeit. Nachdem er funfzehn Jahre eine kleinere Gärtnerei verwaltet hatte, trat er 1748 in den Dienst des Geheimen Kriegsrathes von Stecher auf Beuchlitz, eine Meile von Halle, und feierte daselbst 1767 sein funfzigjähriges Gärtner-Jubiläum. Nach dem Tode dieses Herrn berief ihn trotz seines hohen Alters der Anhalt-Köthen'sche Hofrath Dav. Sam. von Madai zur Umgestaltung seiner Gärten nach Benkendorf und Dölitz am Berge, welche 1774 in dem Freiherrn Ferdinand von Wolf einen anderen Besitzer erhielten. Er konnte 1776 befriedigt sein Leben schließen, nachdem er auf diesen letzten Besitzungen noch in dem kurzen Zeitraume einiger Jahre gegen 30,000 Bäume gepflanzt hatte. Rammelt, auch als einflußreiches Mitglied der ökonomischen Gesellschaft zu Leipzig von Wichtigkeit, legte den reichen Schatz seiner Erfahrungen in verschiedenen Abhandlungen nieder, die er endlich gesammelt als „Vermischte Abhandlungen zum Besten der Landwirthschaft und Gärtnerei" herausgab. Das Urtheil Hirschfeld's, daß er der erste deutsche Gärtner sei, welcher gründlich und frei von Vorurtheilen über den Gartenbau schrieb, wird jeder Kenner unserer älteren Gartenliteratur richtig finden. — Mindestens Rammelt gleichzustellen ist sein Freund und Zeitgenosse

**Christian Ludwig Krause,**

Sohn des oben genannten Gärtners Krause zu Lebusa. Wir finden ihn bei dem Eintreffen der Obstbäume zu Lebusa im Jahre 1717 bereits beschäftigt, dieselben zu pfropfen und tausende von Obstbäumen sind nach seinen Aufzeichnungen damals aus seiner Hand hervorgegangen. Als Untergärtner im Hofgarten zu Stuttgart fand Krause dann Gelegenheit, sich als Pflanzencultivateur hervorzuthun. Während dieser Zeit unterrichtete er sich im Jahre 1727 von der Baumschule zu Kassel, und prüfte den

Weinberg des Geheimen Rathes von Büllinger zu Stuttgart, der aus 90 mit schweren Kosten zusammengebrachten Sorten bestand, die leider vielfach den Preis nicht werth waren oder zusammen fielen. Wenige Jahre nachher scheint Krause große Reisen angetreten zu haben; daß er mehrere europäische Länder sah, erhellt aus seinen Schriften. Im Jahre 1732 kaufte er sich in Berlin an, und brachte dort bald seine Handelsgärtnerei zu hoher Blüthe, wobei er keine Kosten scheute, alle möglichen vegetabilischen Seltenheiten zusammen zu bringen, wenn ihm auch kein pecuniärer Gewinn daraus erwuchs. Ueber 40 Jahre betrieb er hier schwunghaft sein Geschäft, führte in Blumen- und Treibcultur viele Verbesserungen ein, und erwarb sich namentlich Verdienst durch Einbürgerung von der Pflanzenbefruchtung unter seinen Collegen. Krause's Gartenbuch: „50jähriger erfahrungsmäßiger Unterricht von der Gärtnerei" beweist, daß er den meisten seiner Fachgenossen weit an Einsicht und Wissen voraus stand. Er starb 1774 und hinterließ als Nachfolger einen Sohn, der sich ebenfalls Ruf als Kunst- und botanischer Gärtner erwarb.

Ein jüngerer Zeitgenosse Rammelt's und Krause's ist

**Johann Mayer,**

wiederum einer der tüchtigsten Gärtner der Zeit. In seiner Jugend war er als Gärtnergehülfe oft der Führer Ludwig's XV. in den Treib- und Gewächshäusern zu Brunoy, später auf Reisen in England, nachher unter dem fränkischen Herzoge und Bischofe von Bamberg und Würzburg, Adam Friedrich, Hochfürstlicher Hof- und Residenzgärtner zu Würzburg. Der großartige Garten daselbst, um 1770 entstanden, war seine Schöpfung; er ist der letzte der in Deutschland in dieser Größe im französischen Style angelegt wurde. Mayer ist außerdem als Verfasser des großen und theuren Werkes Pomona franconica zu nennen, welches seit 1776 zu Nürnberg französisch und deutsch herauskam, aber erst von Anderen zu Ende geführt ward. In einem Abschnitte desselben, „von den Gärten" überschrieben, zeigt sich Mayer als geistvoller Kritiker, obgleich er den englischen Styl mit zu wohlfeilem Spotte angreift und in Vorliebe für den alten Styl befangen ist, aber er sah den Abschluß voraus, welchen der Kampf zwischen altem und neuem Style finden würde durch Verschmelzung beider Stylarten. —

Neben und mit diesen Gärtnern wirkten eine Anzahl anderer, deren Verdienste ebenfalls zu würdigen sind. Wir nennen:

**Adrian Steckhoven,** der 1753 aus Leyden nach Schönbrunn berufen ward, um dort die Warmhäuser einzurichten;

**Van der Schott,** seinen Collegen daselbst, der von Delft aus alle seltenen, in den holländischen Gärten anzutreffenden Gewächse bei seiner Berufung mit nach Wien brachte, und 1754 mit Jacquin in die Tropen reis'te.

**Boos, Schicht** und **Bredemeyer,** um Mitte der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts Gärtner zu Schönbrunn, von wo sie nach Amerika reis'ten, um Ersatz für die 1780, während einer Krankheit van der Schott's zu Grunde gegangenen Pflanzen zu beschaffen und 1788 zurückkehrten.

**Jacob,** den Adolf Friedrich von Seinsheim sich als Garten-Inspector für sein Lustschloß Marquardtsburg bei Bamberg ausbildete, wo er 1781

unter Ludwig von Erthal weiter wirkte, einen Mann, der dem englischen Style den Vorzug vor dem regelmäßigen gab, den letzteren aber nicht verlassen durfte.

**Bäumert,** unter dem der botanische Garten zu Frankfurt a. M. blühte.

**Moreau,** den der Graf Podewils um Mitte des vorigen Jahrhunderts nach Varzin in Hinterpommern aus Frankreich berief, um ihm daselbst einen französischen Garten anzulegen, endlich die königlichen Hofgärtner, welche zu Ausgang der Regierung Friedrichs des Großen zu Potsdam wirkten, nämlich:

**Fried. Zach. Salzmann,** den berühmtesten unter ihnen, der den größten Theil Sanssouci's, nebst 1200 Ananas, 3344 Fuß Glaswänden und 5745 Fuß freien Spalieren unter sich hatte, einen genauen Plan von Sanssouci herausgab, wegen anderer Schriften und seines anmaßenden Wesens aber sich harten Tadel Seitens der Kritik zuzog;

**Krutisch,** den Neffen des ehemaligen Hofgärtners, der die Melonerie, den Weinberg, einen Theil von Sanssouci und 1800 Fuß Spaliere unter Glas und 1776 Fuß Spaliere im Freien verwaltete;

**Hiller,** den Hofgärtner über die 800 Stämme zählende Orangerie;

**Samuel Sello,** der den Küchengarten und die Treiberei leitete;

**Steinert,** den Cultivateur von 200 Pisangstämmen;

**Heidert,** der dem Lustgarten und der von ihm 1763 angelegten, damals viel bewunderten, holländischen Gartenparthie vorstand;

**Eckstein,** den Hofgärtner am neuen Palais, woselbst eine sehr starke Orangerie sich befand, und

**Joh. Wilh. Sello,** der Planteur war, d. h. die irregulairen Pflanzungen, die Plantagen und die Alleen besorgte. Ihnen wären anzuschließen:

**Zogff,** um 1766 Hofgärtner zu Monbijou in Berlin, und

**Fintelmann,** unter dem der Obst- und Gemüsegarten zu Charlottenburg bedeutend, ja glänzend war.

Alle diese Gärtner wirkten in Anlagen alten (regelmäßigen) Styles, und sobald es die Zeit erlaubt, soll ein nächster Artikel der Landschaftsgärtner, zunächst aus den Tagen Hirschfeld's, gedenken.*) Oskar Teichert.

# Literatur.

**Les plantes à Feuillage coloré.** Recueil des espèces les plus remarquables pour la décoration des jardins, serres et appartements par **E. J. Lowe** et **W. Howard.**

*) Wir erlauben uns, hier zu bemerken, daß in kurzer Zeit von unserem geehrten Mitarbeiter Herrn O. Teichert ein Buch von großem Interesse erscheinen wird, betitelt: Geschichte der Ziergärten und der Ziergärtnerei in Deutschland während der Herrschaft des regelmäßigen Gartenstyles. Die Red.

Dieses ist der Titel eines Buches, das in England eine weite Verbreitung gefunden hat und das jetzt von Herrn J. Rothschild in Paris, mit Unterstützung mehrerer Fachmänner in's Französische übersetzt, bei demselben im Preise von 25 Frcs. erschienen ist. Dasselbe enthält die Beschreibung und Culturanweisung von 60 Pflanzenarten mit bunt gefärbten oder panachirten Blättern, illustrirt mit 60 colorirten Abbildungen und 46 Holzschnitten, den Habitus der Pflanzen zeigend. Herr Charles Naudin hat als Einleitung zu dem Buche eine Abhandlung über die Pflanzen mit buntgefärbten Blättern geschrieben.

Die moderne Anlage des Gartens am Hause und der städtischen Villa. Ein practisches Handbuch für Gartenbesitzer, Bauunternehmer, Architecten und Gärtner, erläutert von 24 fein colorirten Gartenplänen nebst Detailzeichnungen. Von **H. S. Neumann**, Königl. Preuß. Hofg. und Bauführer auf Schloß Albrechtsberg bei Dresden. 2. Heft. Subscriptionspr. 1 Thlr. Dresden 1864. Schrag'sche Verlags-Anstalt.

Bezugnehmend auf unser Referat über das 1. Heft dieses Werkes in vorigem Jahrg., S. 472, der Hamburg. Gartenztg., können wir nach Einsicht des zweiten vor uns liegenden Heftes unser Urtheil nur wiederholen, nämlich dasselbe als einen ganz geeigneten Rathgeber zur Anlage von kleineren Gärten empfehlen. Dieses 2. Heft enthält 8 sehr sauber ausgeführte Pläne (No. 10—18), denen im letzten und Schlußhefte noch 6 nachfolgen sollen. Der Preis von 1 Thlr. pro Heft ist bei der vortrefflichen Ausführung der Pläne ein sehr geringer und wird jedenfalls viel dazu beitragen helfen, daß das Buch die verdiente möglichst weite Verbreitung findet. E. O—o.

Verzeichniß mit kurzer Beschreibung über die Aussaat und Zucht der beliebtesten Nutz- und Ziergewächse, nebst Anleitung zu verschiedenen anderen Culturen von **Carl Schickler** in Stuttgart. Verlag von J. B. Metzler in Stuttgart.

Ein kleines Büchelchen in 12., von 190 S., welches den Laien wie Blumen- und Gartenfreunden von vielem Nutzen, daher höchst willkommen sein wird. Es enthält dasselbe, wie schon der Titel besagt, eine Aufzählung der besten Gemüse- und Oeconomie-Samen, der beliebtesten Blumen zur Ausschmückung von Gärten und Gewächshäusern, Samen von in- und ausländischen Bäumen und Sträuchern ꝛc. ꝛc. nebst einer kurzen Anleitung zur Aussaat und Behandlung der aufgeführten Arten. Wie häufig hört man nicht Klagen über das Mißlingen irgend einer Aussaat, und wem wird die Schuld des Mißlingens zugeschoben? meistens dem Verkäufer der Samen, und doch ist meist nur unrichtige Behandlung die einzige Ursache. Viele werden mit uns die Bemerkung gemacht haben, daß Nichtkenner sich Blumensamen kauften, diese in Töpfe mit gewöhnlicher Gartenerde aussäeten, die Töpfe dann in den Garten stellten, jeder Witterung ausgesetzt, und sich zuletzt wundern, wenn die oft feinen oder warm auszusäenden Samen nicht auflaufen, und meinen sie hätten schlechte Samen erhalten. Das Schickler'sche Verzeichniß giebt genügende Auskunft, wann und wie die beliebtesten Blumensamen gesäet und behandelt werden müssen.

Aus demselben Buche lernt man auch noch die Anlage von Spargelbeeten und das Treiben der Spargel, ferner die Anlegung der Champignonbeete, erhält eine gründliche Anleitung zur Cultur verschiedener Blumen- und Knollengewächse, Anleitung zur Cultur des Beerenobstes ꝛc. ꝛc., so daß wir dasselbe als ein sehr brauchbares bestens empfehlen können.

E. O—o.

# Feuilleton.

**Erdbeerenbau** bei Aberdeen in Schottland. Der Erdbeerenbau bei Aberdeen ist seit langer Zeit bekannt. An Größe und Aroma werden die dort gezogenen Früchte schwerlich übertroffen. Erst seit wenigen Jahren hat man angefangen, die Erdbeeren nach dem Süden, besonders nach London auszuführen. Im Jahre 1864 wurden gegen 35 Tonnen, das sind 700 Ctr. versendet, und außerdem noch am Orte selbst bedeutende Mengen zum Einmachen verarbeitet, so daß sicher 50 Tonnen oder 1000 Ctr. Erdbeeren geerntet worden sind; die Tonne wird mit 25 bis 30 £ Sterl. (1665—1998 ℛ) bezahlt. Die Nachfrage ist neuerdings so groß, daß man bereits Anstalten getroffen hat, die Erdbeerenfelder weiter auszudehnen. Von den Erdbeeren, die im Großen eingemacht werden, geht ein nicht unbedeutender Theil nach dem Continent und selbst nach Ostindien. (Flora.)

**Phalaenopsis Schilleriana.** Einem Exemplar dieser herrlichen Orchidee, das einen Blüthenschaft mit nicht weniger als 35 schön ausgebildeten Blüthen hatte, wurde am 7. März von dem Floral-Comité der K. Gartenbau-Gesellschaft in London das Certificat 1. Cl. ertheilt. So schön auch dieses Exemplar gewesen sein mag, so kommt es doch nicht gegen das, welches Herr Obergärtner Kraus aus der Moritz Reichenheim'schen Orchideensammlung in Berlin am 26. Febr. d. J. in der Sitzung des Gartenbau-Vereines in Berlin ausgestellt hatte. Dieses Exemplar hatte 4 Blätter von über Fußlänge und fast 4 Zoll Breite, zwischen denen sich der Blüthenstiel bis zu einer Höhe von $3^3/_4$ Fuß erhob. Von den 4 Hauptästen war der unterste über 2 F. lang. Die Anzahl der reizenden Blüthen soll nicht weniger als 93 betragen haben. Daß diese Pflanze den Monatspreis erhielt, bedarf kaum der Erwähnung.

Ein **Dendrobium speciosum**, welche Art bekanntlich zu denen gehört, die in Erzeugung ihrer Blüthen sehr zurückhaltend sind, blühte in der Orchideensammlung des Herrn Consul Schiller, unter der Pflege des Obergärtners Herrn Schmidt, mit nicht weniger als 24 sehr großen Rispen. Das große schöne Exemplar ist seit einigen Jahren mit einer Menge anderer Orchideen in einer kalten Abtheilung cultivirt worden.

**Frucht- und andere Gewächse in Mooskörben zu ziehen.** Nach einer nordamerikanischen Zeitschrift hat ein Herr Chamberlain Versuche gemacht, nicht nur Zierpflanzen, sondern auch fruchttragende Reben und Sträucher in mit Moos und etwas künstlich bereiteter Gartenerde gefüllten Körben zu ziehen, welche die allgemeinste Aufmerksamkeit auf sich gelenkt haben, nachdem im vorigen Herbste ein solcher Korb mit in Wachsthum

begriffenen Weinreben der Gattin des Präsidenten Lincoln in Washington zum Geschenk gemacht worden war. Der Korb ist oben ungefähr 30 Zoll weit. Bei der Versammlung der Brooklyn-Gartengesellschaft war ein Pfirsichbäumchen in einem neunzölligen Korbe ausgestellt, worin er 10 herrliche Pfirsiche trug; ferner ein Weinstock mit einem Dutzend schön ausgebildeten und wohlschmeckenden Trauben; Erdbeeren mit reifen Früchten, so üppig gewachsen wie im Freien, und dergl. Bei Herrn Müller, 29 Brodway in New-York, sieht man jetzt eine Menge solcher Körbe, reich bewachsen mit Zierpflanzen oder Fruchtsträuchern. Die Hauptsache bei diesem Verfahren ist: eine große Menge Moos im Korbe und um die Wurzeln der Pflanzen herum, um Feuchtigkeit zurückzuhalten, und eine verhältnißmäßig kleine Quantität künstlich bereiteter Gartenerde, welche zumeist, wie man glaubt, aus pulverisirter Holzkohle und Knochenmehl besteht. Für Theile dieses Prozesses wurde ein Patent genommen, welches theilweise der allgemeinen Einführung Eintrag thun wird. Herr Chamberlain wird es jedoch wohl in seinem eigenen Interesse finden, diese angenehme, ja sogar practisch nützliche Art und Weise, Zwergobstbäumchen, Reben und alle Arten von Zierpflanzen zu ziehen, allgemein verbreitet zu sehen.

Die **Rubus leucodermis** oder weißstengelige Brombeere vom Himalaya wird in Gardeners' Chronicle als eine sich besonders für Umzäunung eignende Art empfohlen. Diese Art ist in England ganz hart, die Stengel sind mit großen Dornen versehen und haben eine silberweiße Rinde. Die Staude wird gegen 10 Fuß hoch und bildet, als Hecke gepflanzt, eine undurchdringliche und unübersteigbare Umzäunung. Die hübschen orangenfarbenen Früchte, welche diese Art reichlich trägt, dienen derselben als Zierde.

Die **Meerrettigwurzeln** sind bekanntlich nur vom Herbste bis zum Frühjahre wohlschmeckend. Im hannov. Land- und Forstwirthsch. Vereins Bl. ist nun eine Methode angegeben, nach der diese Wurzeln auch während des Sommers so erhalten werden, daß sie wie frische benutzt werden können. Die Wurzeln werden nämlich im Frühlinge zerschnitten, in einem Ofen schnell getrocknet, zu Pulver gestoßen und in Flaschen aufbewahrt, welche dicht verkorkt werden. Vor dem Gebrauche wird ein Quantum dieses Pulvers mit Wasser angefeuchtet und eine kurze Zeit darin stehen gelassen. Dieses Pulver hat dieselbe Stärke wie ganz frische Wurzeln.

**Verwundung beim Schneiden kranker Reben.** Im Jour. d'Agric. prat. wird von einem Arzte eine Beobachtung mitgetheilt, die alle Beachtung verdient. Einige Arbeiter hatten sich an der Hand oder den Füßen, als sie mit dem Schneiden der Reben beschäftigt, die von der bekannten Krankheit befallen waren, verwundet. Nach Aussagen des Arztes zeigten die Wunden so bedenkliche Erscheinungen, daß man glauben sollte, der an den Reben haftende Pilz hätte sich den Wunden mitgetheilt und deren Heilung verhindert, denn einige Wunden wurden nicht nur brandig, sondern bei anderen zeigten sich sogenannte Schwämmchen (Oidium albicans). Wenn nun auch diese wenigen Fälle nicht genügend sein mögen, um ein Urtheil über diese Sache festzustellen, so genügen sie doch, um den Winzern und Gärtnern, welche kranke Reben zu schneiden haben, zur Vorsicht zu mahnen.

**Asche gegen Rebenkrankheit.** Asche hat sich, nach den Mittheilungen

eines Weinbauers im Journal „Sciences pour Tout“ bei mehreren kranken Weinstöcken als vortheilhaft erwiesen. Von 5 Stöcken wurde einer seinem Schicksale überlassen, während um jeden der vier anderen ein etwa 8 Zoll tiefer Graben gezogen wurde, den man mit $^7/_{10}$ Maß gewöhnlicher Asche anfüllte, mit Erde überwarf, und diese mit etwas Taubenmist mengte. Im nächsten Frühjahre wuchsen diese 4 Stöcke kräftig und die reichlich vorhandenen Trauben waren gesund, die Beeren an den Trauben blieben im normalen Zustande und gelangten zu völliger Reife. Der fünfte sich überlassene Stock bot zu Anfang des Frühjahres ein trauriges Ansehen, trieb nur sehr schwach und wurden die Triebe, wie die wenigen Trauben, welche der Stock erzeugte, noch vor Eintritt des Sommers durch das Oidium vernichtet. — Nicht weit von meinem damaligen Wohnorte, berichtet der Weinbauer weiter, hatte ich eine Spalierwand von großer Ausdehnung mit einem Bretagner Weinstock bekleidet, der aber so stark erkrankt war, daß die in großer Menge alljährlich gebildeten Trauben nie zur Reife kamen, denn das Oidium verzehrte die Traube schon vor der Zeitigung. Schon sollte der Weinstock fortgeschafft werden, als ich den Rath gab, ihn mit Asche, wie oben angegeben, zu behandeln, und siehe, dieses rettete ihm sein Leben. Er brachte viele schöne Trauben, die alle reiften. Dieses Verfahren wurde im vergangenen Jahre auf der ganzen Bretagnischen Halbinsel gegen das Oidium angewendet.

**Verkauf von Gesneriaceen.** Herr Steuer-Rath Lenné in Saffig bei Andernach, der sich seit einer langen Reihe von Jahren ganz speciell mit der Anzucht und Cultur von Achimenen, Tydäen, Gloxinien und dergleichen befaßt hat, sieht sich leider in Folge seiner Uebersiedelung nach einer anderen Stadt veranlaßt, seine Liebhaberei für diese herrlichen Gewächse aufzugeben oder doch wenigstens einzuschränken. Den Freunden dieser Pflanzenarten und besonders auch den Handelsgärtnern wird dadurch Gelegenheit geboten, sich zu billigen Preisen in Besitz der schönsten Spielarten von Achimenen, Tydäen und Gloxinien zu setzen (siehe Anzeige S. 191). Außer den Gesneriaceen hat Herr Lenné auch noch mehrere tausend Camellien in gesunden, blühbaren Exemplaren in verschiedener Stärke von 2—12 Fuß Höhe, von 10 Sgr. an per Stück, abzugeben.

Die **Gärtner-Wittwen-Casse** in Hamburg hat unterm 31. Januar ihre Jahresrechnung abgeschlossen und zeigt dieser Rechnungsabschluß ein recht erfreuliches Resultat. Die Totalsumme der Einnahme belief sich auf 2047 ℔ 3 ß (gegen 819 ℛ Preuß.), worunter die Beiträge von 117 Mitgliedern mit 694 ℔ Zinsen von belegten Capitalien. Die Ausgaben erreichten fast die gleiche Summe, so daß nur ein geringer Cassensaldo verblieb. Unter den Ausgaben befinden sich jedoch 751 ℔ 5 ß an neu belegten Capitalien und an dreizehn Wittwen bezahlte Pensionen à 80 ℔ 12 ß mit 1049 ℔ 12 ß Crt. Es ist gewiß erfreulich, daß dieses wohlthätige Institut nach einem noch nicht langen Bestehen ein so ansehnliches Capital besitzt, denn der Status weist eine Summe von 7000 ℔ Spc. und Bco. und 8790 ℔ Crt. nach, so daß bereits, wie oben bemerkt, dreizehn Wittwen Pensionen erhalten konnten. Möge sich diese so wohlthätige Wittwen-Casse auch ferner der Theilnahme aller Garteninhaber und Gärtner erfreuen, damit

ste auch bei Zunahme der Wittwen im Stande sein werde, ihren menschenfreundlichen Zweck zu erfüllen.

**Diesjährige Pflanzen-Verzeichnisse.** Nr. 30. Preisverzeichniß über Baumschulen-, Freilandpflanzen und Blumistik der **Laurentius**'schen **Gärtnerei** zu Leipzig. Dieses äußerst sauber ausgestattete, 126 Octavseiten starke Verzeichniß enthält eine außerordentlich reiche Auswahl der besten älteren Arten, und eine ungewöhnlich große Zahl von Neuheiten für Freiland und Blumistik macht dasselbe noch besonders werthvoll. Wie seine Vorgänger zeichnet sich dieses Preisverzeichniß wiederum durch die correcte Schreibart der lateinischen Namen vortheilhaft aus. Auf frankirte Anforderung wird das Verzeichniß franco und gratis zugesandt und erlauben wir uns, die Leser auf dasselbe aufmerksam zu machen.

Ein Nachtrag von Neuheiten und Preisveränderungen der Preisliste No 7 der Handelsgärtner Herren **Stelzner & Meyer** in Gent ist uns gleichfalls zugegangen. Derselbe enthält nicht minder eine große Anzahl von neuen und schönen Pflanzenarten zu billigen Preisen. Viele der im Verzeichnisse aufgeführten Neuheiten sind bereits in der Gartenzeitung besprochen und empfohlen und ist die betreffende Stelle bei den Arten im Verzeichnisse citirt worden. Außer Stande, hier näher auf den Inhalt dieses Preisverzeichnisses einzugehen, wollen wir nur noch besonders auf die eigenen Anzuchten von neuen und seltenen Farnen des Herrn Stelzner aufmerksam machen, von denen die meisten Arten dutzendweise zu erhalten sind.

# Personal-Notizen.

**Hamburg.** Die Royal Horticultural Society in London hat am Tage ihres Stiftungsfestes (14. Februar) Herrn Professor Dr. **H. G. Reichenbach** fil., Director des hiesigen botanischen Gartens, zu ihrem Ehrenmitgliede ernannt.

Herr **F. L. Stüeben** macht durch ein Circular die Anzeige von der Verlegung seiner Handelsgärtnerei von der kleinen Schulstraße nach der Bachstraße auf der Uhlenhorst bei Hamburg.

Das neue Etablissement des Herrn Stüeben ist bedeutend vergrößert und mit einer Baumschule verbunden worden und sind in demselben alle Fächer der Gärtnerei enthalten.

Daß Herr Stüeben durch das Engagement des Herrn Aug. Buchholz einen tüchtigen Obergärtner und zugleich erfahrenen Cultivateur erhalten hat, erwähnten wir bereits im vorigen Hefte.

**Ludwigslust.** † Die Gartenkunst hat einen herben Verlust zu beklagen. Am 1. März d. J. starb hierselbst nach langjährigem thätigen Wirken der Großherzogl. Hofgarten-Intendant **C. Beissner.**

**Wien.** † Am 5. März, früh 7 Uhr, verschied plötzlich Dr. **Heinrich Schott,** Hofgarten-Director zu Schönbrunn, ruhig, nachdem er nur eine Viertelstunde Unwohlsein empfunden, in den Armen seiner Tochter. Noch Tags zuvor hatte er den Zeichner bestellt, am 7. März ein neues Philodendron abzubilden. Die Wissenschaft hat einen schweren Verlust zu beklagen und Oesterreich ist um einen berühmten Namen ärmer. Rchb. fil.

**Berlin.** † Der berühmte Reisende **Sir Robert H. Schomburgk,**

dessen Rückkehr von Siam wir vor einiger Zeit meldeten, ist am 11. März d. J. in einer Privat-Krankenanstalt bei Berlin verstorben. Die von ihm so sehr gewünschte und wohl verdiente Ruhe nach den großen Strapazen, die er auf seinen Forschungsreisen, namentlich im britischen Guiana und auf St. Domingo ertragen hatte, sollte er nicht genießen. — Ein Werk über das Königreich Siam, zu dem er in Folge seines siebenjährigen Aufenthaltes daselbst und bei seinen sonstigen ausgebreiteten Kenntnissen mehr als irgend einer geeignet erschien, war von ihm vorbereitet und theilweise schon vollendet, hoffentlich geht das gesammelte Material nicht verloren. Das Leben Sir Robert Schomburgk's war ein viel bewegtes gewesen. Im Jahre 1804 in der Nähe von Naumburg geboren, erst zum Kaufmann ausgebildet, als welcher er mehrere Jahre in Leipzig zugebracht, bildete er später in Amerika die für einen Forscher im Gebiete der Erdkunde nöthigen Eigenschaften zu solcher Vollkommenheit in sich aus, daß er sowohl von der Geographischen Gesellschaft in London, als von der englischen Regierung selbst den ehrenvollen Auftrag der Durchforschung des britischen Guinea erhielt. Eine äußerst reiche und thatenlustige Kraft ist mit ihm zu Grabe gegangen.

## Nachträge und Verbesserungen.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Seite | 114, | Zeile | 8 | von oben, statt mediam lies medium. |
| „ | 117, | „ | 7 | „ unten, „ kleineren „ kleinen. |
| „ | 120, | „ | 8 | „ oben, hinter apicem das Komma zu streichen. |
| „ | 120, | „ | 10 | „ „ statt apacis lies opacis. |
| „ | 120, | „ | 16 | „ „ hinter aber schalte ein: von denselben. |
| „ | 120, | „ | 22 | „ „ statt diese lies dieser. |
| „ | 120, | „ | 2 | „ unten, hinter lateribus ein Komma. |
| „ | 120, | „ | 1 | „ „ „ revolutos ein Komma. |
| „ | 121, | „ | 2 | „ oben, statt reiche lies reichlich. |
| „ | 122, | „ | 19 | „ unten, „ pallide-flavo lies pallide flavo- |
| „ | 123, | „ | 13 | „ „ „ spinosa lies spinoso. |
| „ | 125, | „ | 1 | „ oben, hinter pallide streiche das Komma. |
| „ | 125, | „ | 4 | „ „ statt castaniis lies castaneis. |

## Gesneriaceæ.

Zu der bevorstehenden Umpflanzungszeit können von dem Unterzeichneten abgegeben werden:

Achimenen und Tydaeen in mehr als 200 Spielarten, 12 zu 1 Thlr.
Gloxinien in mehr als 400 Spielarten, 12 zu 1 Thlr 6 Sgr.

Gegen 3000 Stück Camellien in gesunden, blühbaren Exemplaren, in verschiedener Stärke, von 2 bis 10 Fuß Höhe, von 10 Sgr. an das Stück, je nach Größe und Stärke.

Saffig bei Andernach, im Febr. 1865. Lenné, Steuer-Rath.

## Samen von Euryale ferox

ist in keinem der diesjährigen Samen-Verzeichnisse aufgeführt zu finden und scheint somit diese herrliche Wasserpflanze im vergangenen Jahre wenig oder keinen Samen in den Gärten gereift zu haben. Sollte dennoch Jemand junge Pflanzen käuflich oder in Tausch abzugeben haben, so bittet um Mittheilung. Eduard Otto.

# Pflanzen-Cataloge.

Das unterzeichnete Etablissement veröffentlichte in diesem Frühjahr:

**Nr. 30.** **Preisverzeichniss über Baumschulenartikel, Freilandpflanzen und Blumistik.** 8 Bogen.

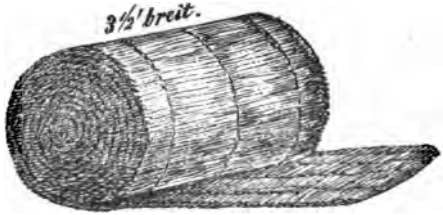
**Nr. 31.** **Catalog von Gewächshauspflanzen.** *Mit Illustrationen.* 5 Bogen.

Diese beiden, mit Sorgfalt und zuverlässiger Nomenclatur bearbeiteten Pflanzencataloge, welche zusammen ein Octavbuch von 13 Bogen bilden, liefern wir Gartenbesitzern und Pflanzenfreunden auf ihr Verlangen gratis und franco.

**Laurentius'sche Gärtnerei**
zu Leipzig.

# Strohmatten.

Strohmatten für Gärtner und sind, 6/ß pr. $3\frac{1}{2}$', bei **Aug. Garvens,**




dieser Art für Gartenbesitzer zu haben

**HAMBURG, Rödingsmarkt 58.**

## Ein Gärtner,

der sich außer seiner Lehrzeit mehrere Jahre selbstständig ausgebildet hat und dem die besten Zeugnisse über seine Leistungen und Moralität zur Seite stehen, wünscht auf dieses Frühjahr eine selbstständige Stelle, würde aber auch eine Stelle als Gehülfe in einer größeren Handelsgärtnerei annehmen. Offerten unter O. r. befördert die Exped. dieses Blattes.

Dem vorliegenden Hefte liegt bei:

**Auszug meines illustrirten und beschreibenden General-Catalogs,**

den ich bei Bedarf gütigst zu berücksichtigen bitte. Der complete General-Catalog wird auf franko Anfrage gratis eingesandt.

Erfurt, Medio März 1865. **F. C. Heinemann,**
Handelsgärtnerei-Besitzer.

**Diesem Hefte liegt gratis bei:**

1) Auszug des illustrirten und beschreibenden General-Catalogs des Herrn **F. C. Heinemann** in Erfurt.

2) Anzeige von Wörmann's Garten-Ingenieur und anderen Schriften aus dem Verlage von Ernst Schotte & Co. in Berlin.

# Die deutschen Seerosen (Nymphæen), ihre Vermehrung, Cultur und Keimung und ihre Stellung im natürlichen System.

## 1. Veranlassung dieses Excurses und Allgemeines über Seerosen.

Die meisten Pflanzen verbreiten sich durch Fortbewegung ihrer Früchte und Samen mittelst der Strömungen der Luft und des Wassers, sowie durch absichtliches oder zufälliges Verschleppen derselben Seitens der Menschen und Thiere und selbst auch anderer Gewächse. Alle diese Kräfte haben aber auf Verbreitung der in dem Seeburger See bei Göttingen wohl seit Jahrhunderten, vielleicht Jahrtausenden, zahlreich wachsenden Seerosen in die vielen anderen nahen und entfernten Wasser umher bis jetzt keinen Einfluß gehabt, vielmehr hat sich ihr Vorkommen bisher diesseits Cassel und Hannover fast gänzlich auf jenen See beschränkt, und obgleich wohl alljährlich von Göttingen aus, Seitens der Lehrer, Studirenden und Liebhaber der Botanik und von sonstigen Freunden der Naturschönheiten, viele Excursionen nach Seeburg, hauptsächlich um der prachtvollen Seerosen, der Jagd, Wasserfahrt u. s. w. willen, gemacht werden, so ist es doch noch Keinem eingefallen oder gelungen, diese Pflanzen anderswohin, namentlich zur Verschönerung städtischer Anlagen und Lustorte, nach Göttingen und anderen Orten zu verpflanzen oder auch nur auszusäen, daher sie, wer weiß wie lange noch, ein ausschließlicher Vorzug Seeburgs bleiben und zu Lustfahrten dahin anreizen würden, wenn ich mir dieses Project nicht zur Aufgabe gemacht und es auch nach wiederholtem spontanen Fehlschlagen oder gewaltsamen Zerstören des Werkes immer wieder von Neuem ausgeführt hätte. Schon vor 30 und mehren Jahren bewerkstelligte ich durch expresses Holen reifer Früchte eine Aussaat derselben in den Stadtteichen vor dem Albani- und Neuen Thore und gewahrte auch einige Jahre nachdem, daß sich namentlich in dem damals noch nicht von Schwänen (welche durch beständiges Rupfen in ihrem Bereiche keine Seerosen aufkommen lassen) bewohnten, auch erst später darnach benannten Schwanenteiche mehre stark beblätterte und blühende Hörste gebildet hatten. Leider aber waren dieselben bei dem nächsten tiefen Ausbringen des Teichgrundes mit dem Schlamme fortgeschafft und so vernichtet. Erst, nachdem ich die Ansiedelung im September vorigen Jahres zum dritten Male vollzog, bemerkte ich in dem, dem Reinsbrunnen zum Einflusse dienenden runden Teiche am Albani-Thore, daß sich ein starkes Exemplar der gelben Art darin erhalten hatte,

daß dasselbe zwar auch eine Blüthenknospe besitze, dieselbe aber den ganzen Sommer hindurch nicht an die Oberfläche des Wassers, geschweige zum Aufblühen zu bringen vermochte, weil das Bassin durch steten Einfluß jenes kalten Quellwassers, sowie durch Pflanzendickicht in sich selbst und im Umfange stets unter 12°R. sich kühl erhielt. Um nun endlich jenes Vorhaben wirklich zu Stande zu bringen, schritt ich im vorigen Jahre mit Vorwissen und Genehmigung des Wohllöblichen Magistrates abermals zu der ernstlichen, obgleich schwierigen und kostspieligen Ausführung.

Im Sommer und Herbste 1863 machte ich nämlich zu dem Ende expreß drei botanische Fußtouren von Göttingen aus nach dem von da östlich zwei Meilen entfernten Seeburger See, welchem das dem westlichen Ende desselben nahe gelegene Dorf Seeburg seinen Namen verdankt. Dieser etwa $^2/_5$ Stunde lange und $^1/_4$ Stunde breite, länglich runde, ungefähr 1 Stunde im Umfange haltende See hat ringsum, besonders am westlichen Ende, einen am Rande etwa 20 Klafter weit einwärts, nur 4 bis 6, weiterhin aber 8 bis 10' (Fuß) tiefen Grund. Im Viertel des halben Durchmessers Abstand vom Ufer einwärts maaß ich 16 bis 18, in $^3/_4$ Abstand des halben Durchmessers 28, in der Mitte selbst nur 22 Fuß, er soll aber näher dem östlichen Ufer bis 32' Tiefe haben. Sein Wasser ist indifferent (sogenannt süß), von sandlehmigem oder thonigem Boden trübe und nur am Rande zwischen dem Pflanzenwuchse in 2 bis 4' Tiefe, sonst aber weiter einwärts und in größerer Tiefe nirgends klar. In diesem seichten Wasser des Randes — welches im hohen Sommer 18 bis 20°R. Wärme annimmt — wachsen von 2 bis 4 und sogar 8' Tiefe einwärts, zumal im westlichen, jenem Dorfe zunächst liegenden Saume des Sees, außer den mancherlei anderen Teichpflanzen hauptsächlich auch die beiden einheimischen prachtvollen Seerosen, die weiße, d. h. weißblühende (Nymphæa alba L.) und die gelbe, d. h. gelbblühende Seerose (Nuphar luteum Smith [Nymphæa lutea L.]).

Die erste Excursion machte ich vor 2 Jahren, den 2. Juni, die zweite den 18. September und die dritte den 4. October 1863. Den 2. Juni fand ich erst eine aufgeblühte weiße Blume, die übrigen noch in Knospen, selten schon über, meist noch unter Wasser, auch erst wenige mit ausgewachsener Platte schwimmende Blätter. Den 18. September gab es nur noch einige ganz verblühte Blumen, meist aber reife Früchte. — Zunächst führte ich jene Excursionen aus, um diese zwar einheimischen, aber im südlichen Königreiche diesseits Hannover und Cassel, d. h. also zwischen diesen Orten, nicht weiter als meines Wissens einzig zu Seeburg *) und jenseits des Reiches erst zu Cassel wieder vorkommenden, deshalb wenig bekannten und doch prachtvollen Wasser-Zierpflanzen an geeignete Stellen nachfolgender Orte zu versetzen und mir dadurch in den zuerst genannten Städten ein dankbares Andenken zu stiften: weil ich zu Eimbeck und Nordheim einst die hohen Schulen, zu Göttingen aber die Universität frequentirt und mich am letzteren Orte ganz heimisch gemacht habe. Theils pflanzte ich davon an den nachfolgend zu

*) Meyer's Chloris Hannoverana, p. 514, zu Folge soll die gelbe Seerose auch bei Hannöverisch-Münden, sowie zu Wolfsanger im Hessischen wachsen.

nennenden Orten alte, 1 bis $1^1/_2$' lange und armsdicke, schon im nächsten Sommer vom Juni bis August blühbare Stämme (sogenannte Wurzelstöcke), theils streuete ich daselbst im September und October auch zugleich noch und für sich allein Früchte und Samen aus, obgleich die daraus zu erwartenden Pflanzen erst nach mehren (3—5?) Jahren blühbar werden mögen?

I. Ausgepflanzt und ausgesäet sind sie: 1) zu Göttingen im Feuerteiche vor dem Albanithore und 2) in einem kleinen Teiche auf dem kleinen Hagen; 3) zu Einbeck in mehren Stadtgräben; 4) zu Nordheim in einem gegen Süden gelegenen, von Herrn Röhrs gepachteten Stadtteiche und 5) in dem größten Teiche zum Brunnen daselbst; 6) zur Försterei bei Mollenfelde in eine Drainswassergrube.

II. Bloß ausgesäet wurden sie: 7) zur Güntgenburg bei Nordheim; 8) in den östlich über Geismar gelegenen Feuerteich; 9) in einen kleinen, westlich der Stegemühle gelegenen Teich; 10) in den See zu Denkershausen bei Nordheim; 11) in einen kleinen, nordwestlich von Wiebrechtshausen daselbst belegenen Teich; 12) in den Stadtteich am Oberthor zu Nordheim; 13) in einen Teich bei Gillersheim und 14) in einen solchen zur Försterei bei Fredelsloh, unweit Einbeck.

## II. Spontane und künstliche Vermehrung, Verbreitung und Cultur der Seerosen.

Die spontane Fortpflanzung, künstliche Vermehrung und Cultur der Seerosen betreffend, so werden die Früchte derselben in der freien Natur, zur Zeit der Reife von Mitte August bis zu Ende Octobers oder überhaupt bis zum Frostanfange, von den schräg aufgerichteten Stielen — sei es durch herbstliches Steigen des über Sommer vermindert gewesenen Gehaltes des von ihnen bewohnten Wassers, oder durch die zunehmende eigene Schwere der nicht senkrecht, sondern schräg getragenen Fruchtköpfe, oder durch beide Ursachen gemeinschaftlich — halb oder ganz unter Wasser gezogen und in Folge der dadurch bewirkten Erweichung, welche von der Anheftungsstelle des Stieles aus beginnt, von denselben abgelöst, indem daselbst eine die aufgeschwellte, außen glänzend härtliche, innen locker markig-mehlige Schale durchdringende Grube zurückbleibt. Da nun die Frucht der gelben Art verkehrt birnförmig aufwärts verjüngt, abwärts verdickt, nach dieser Richtung schwerer ist: so bleibt sie auch abgelöst und frei schwimmend in der bisherigen aufgerichteten Lage, so daß jenes Loch stets in's Wasser eingesenkt bleibt, der narbentragende, scheibenförmige Scheitel mit dem oberen Drittel der Frucht aber — weil sie specifisch leichter ist als Wasser — daraus hervorragt und die Frucht damit vom Winde, noch mehr aber von den Wellen fort und umher getrieben werden muß. Die pomeranzenförmig-sphäroidische Frucht der weißen Art schwimmt zwar nach der Ablösung nicht aufrecht, sondern schief oder mit horizontaler Axe; da sie aber auch mit zwei Drittel, also bis über das Stielloch eingesenkt bleibt und zugleich, vermöge der Wellenbewegung des Wassers, bis über die Mitte aufwärts, fortwährend naß erhalten, auch öfters umgerollt wird: so findet auch bei der weißen, wie bei der gelben Art eine fortwährende Annetzung des Stielloches statt, durch welches

— wie durch ein Zapfen- oder Spundloch — das lockere, den Bauch ausfüllende Zellgewebe und die innere markig-mehlige, dicke Wandung der Schale immer mehr Wasser einsaugt, so daß die harte und glatte Außenwand beider Fruchtarten den schwammig aufschwellenden Inhalt nicht mehr fassen und zusammenhalten kann, sondern von dem Loche aus in unregelmäßige, aufwärtsgehende Risse sich spaltet und die gespaltenen, klaffenden Wandstücke aus- und aufwärts sich umrollen und so den Inhalt allmälig in's Wasser entleeren. Dieser Inhalt besteht — je nach Größe der Frucht und der damit correspondirenden Narbenzahl — aus eben so vielen, senkrecht um die Axe gestellten Scheiben oder Trophospermien- oder Samenhalterbälgen lockeren Zellgewebes, welche, dem Raume entsprechend, am Außenrande bis 3‴ verdickte, am Innenrande bis 1‴ verjüngte und dicht aneinander schließende Kuchen oder Scheiben, von Länge gleich der Höhe der inneren Fruchthöhlung und in der Breite von ihrem inneren Umfange bis zu ihrer Axe reichend, bilden. Die Scheiben trennen sich nach dem durch Faulen der Schaale bewirkten unregelmäßigen Platzen der Frucht von einander, schwimmen dann, vermöge ihres sehr lockeren, lufterfüllten Zellgewebes — woraus sie bestehen — silberweiß erscheinend und kleinen todten Weißfischchen ähnelnd, mit breiter Fläche auf dem Wasser, von Wind und Wellen umhergetrieben oder fortgeschwemmt, und es wird dadurch die weitere spontane Verbreitung der gelben, sowie die der weißen Art durch jene Wasservögel bewirkt, welche deren Samen begierig auspicken und theils verstreuen, theils auch wohl in Folge der krustenartigen Schaale die unzerbissenen und im Magen zufällig unzerquetscht bleibenden unverdauet und keimfähig wieder ausleeren. Jede solche Fruchtscheibe der gelben Art enthält 12 bis 20 größere ($5^1/_2$ mm [Millimeter] lange, $3^1/_2$ mm dicke) birnförmige, erbsengelbe, die der weißen viel kleinere, (3mm lange, 2mm dicke) also elliptische, blutrothe Samen, während die ganze Frucht der gelben Art je nach ihrer Größe und der der Narbenzahl gleichkommenden Zahl der Samenhalterbälge $10 \times 12$ bis $20 \times 20 = 120$ bis 400, die der weißen Art hingegen im Mittel 1000 und mehr Samen in sich faßt. Die immer mehr erweichten, zuletzt breiig gewordenen Samenhalterbälge der gelben Art lassen dann auf ihren Irrfahrten allmälig ihre eingebetteten Samen in's Wasser fallen. Wirft man aber zuvor abgetrocknete Samen auf Wasser, so widerstehen sie, vermöge ihrer krustenartigen, wie emaillirt harten und glänzenden Schaale, — als wären sie fettig — erst einige Zeit der Annetzung und kreisen, von Wind und Wellen getrieben, wie die spiegelglatten Drehkäfer (Gyrinus) auf der Oberfläche des Wassers umher, bis sie, vermöge ihrer größeren specifischen Schwere und allmäligen Anfeuchtung, über Mitte einsinkend, zu Boden fallen, daselbst, im Schlamme von der überstehenden Wasserschicht wie die klafterlangen und armsdicken fleischigen Stämme vor Frost geschützt, bis zum Frühjahre ruhen, wo dann jene im Mai keimen, diese aber wieder Blätter und Blüthen treiben, auch horizontal fortwachsend sich verlängern und verdicken, verästeln und verzweigen. — Bei den weit kleineren, fast kugelichen Früchten der weißen Art habe ich solche freischwimmende Samenhalterbälge nicht wahrgenommen, da theils bei dieser Art zwar auch eine der Anzahl der Narbenstrahlen gleichkommende Zahl von Fruchtscheidewänden

vorhanden ist, dieselben aber bei der Reife der Frucht sich erweichen, schwinden und gleich dem übrigen Zellgewebe zu einem gleichartigen Breie werden, in welchem die einzelnen Samenhalterbälge so wenig Zusammenhang behalten, daß sie sich nicht mehr unterscheiden, geschweige von einander trennen lassen; theils aber diese Art zwar kleinere, aber weit zahlreichere (in einem Kopfe von mittlerer Größe mit 13 Narbenstrahlen und natürlich eben so vielen Samenhalterbälgen 1007, in jedem Balge also durchschnittlich $77^{6}/_{13}$) Samen einschließt, sie ferner auch nur spärlich Früchte ausgebildet hatte, welche überdem noch meistens (dem Anscheine nach von Wasserhühnern [Fulica, Gallinula?]) an- oder ausgehackt und ihre Samen gewöhnlich bis auf kleine Reste oder gänzlich ausgeleert waren. Obgleich die Köpfe der gelben Art viel häufiger und nebst ihren Samen auch mehrfach größer sind, als die der weißen Art, so fand ich jene doch niemals angehackt, sondern stets unverletzt, wenn sie nicht durch Untertauchen und Faulen von selbst unregelmäßig geplatzt und zertheilt waren.

a) Das mechanische Aussäen der Samen oder die künstliche Vermehrung durch dieselben macht keine Schwierigkeit. Es kann jedoch nicht rathsam sein, Früchte heil in zu besäendes Wasser zu werfen, theils weil solche an einen ungünstigen Ort gelangen oder sonst verunglücken können, theils aber weil in Folge der großen Menge (120 bis 400 bei der gelben und bis über 1000 bei der weißen Art) Samen, welche sich in einer Frucht befinden, im ungünstigen Falle zu viel, wo nicht alle Samen gehäuft und alle daraus entsprossenden Pflanzen an einen Fleck zu stehen kommen würden; sondern es ist besser, die erst nach völliger Reife eingesammelten Früchte dann noch so lange in einem der Sonne ausgesetzten flachen Gefäße mit weichem Wasser übergossen liegen zu lassen, bis sie von selbst am Stiele platzen und die samenhaltenden Scheiben durch Auffangen von Wasser anschwellen und sich von einander lösen. Alsdann schafft man die von selbst schon separirten oder leicht von einander zu trennenden Fruchtscheiben nach dem zu besäenden Wasser und wirft sie möglichst zerstreut an angemessene und pflanzenleere freie, nur 3—4' tiefe Uferstellen des zu besetzenden Bassins oder Teiches, worin sie dann, kleinen Weißfischchen ähnelnd, auf der Oberfläche umherschwimmen, faulen und zergehen und ihre je 12 bis 20 Samen wie Passagiere aus einem Nachen in's Wasser entleeren. Noch besser möchte es aber sein, die Früchte in einem Gefäße mit Regen- oder Teichwasser an der Sonne erst ganz zergehen und maceriren und die Samen von selbst ausfallen und auf dem Grunde sich sammeln zu lassen, diese dann durch Waschen zu reinigen und nach Abnetzung auf Löschpapier oder einem feuchten Tuche dann unmittelbar rasch auszustreuen, bevor sie trocken werden. — Die so in's Wasser gestreueten, abgetrockneten Samen schwimmen dann — wie oben beschrieben worden — noch einige Zeit wie Drehkäfer auf dem Wasser umher, bis sie, allmälig angenetzt, vermöge größerer specifischer Schwere über Mitte einsinkend, plötzlich auf den Grund fallen, durch die überliegende Wasserschicht gegen den Frost geschützt daselbst überwintern und im folgenden Frühjahre im Mai keimen. Sie keimen und gedeihen jedoch nur oder besser und rascher in seichtem, klaren Wasser und kommen — wie auch gepflanzte erwachsene Exemplare — am besten und raschesten auf fettem

Schlammgrunde fort. Die jungen Pflänzchen treiben im ersten Sommer zwar viele, aber nur kurzgestielte, wie Mohnblumenblätter äußerst dünne und zarte hellgrüne, tief untergetauchte, rosettenartig gedrängte, grundständige Wurzelblätter und nur ein einziges, an einem sehr günstigen, warmen Standorte befindliches Exemplar hatte es unter einer großen Menge anderer beider Arten bis zum 29. September des Jahres 1864 in dem Teiche auf dem kleinen Hagen soweit gebracht, daß ich es an diesem Tage bereits mit fünf schwimmenden Blattflächen versehen fand, als sichere Vorbedeutung, daß im nächsten Frühjahre auch alle übrigen dergleichen bekommen werden. Ich überzeugte mich indeß den 17. September bei abermaligem Ausroden von erwachsenen Pflanzen zu Seeburg, daß selbst solche mittlerer Stärke nicht lauter schwimmende, sondern außer solchen zum Theile noch mehre, viele oder — doch selten — lauter kurzgestielte, tief untergetauchte, grundständige Blätter, zumal an klaren Stellen des Wassers hatten. — Erst wenn die jungen Pflanzen daselbst einen Stamm (Wurzelstock) gebildet und schwimmende Blätter getrieben haben — während die des jüngeren Stadiums kurz gestielt am Grunde tief unter Wasser bleiben — schafft man dieselben vom Ufer ab weit und tief genug einwärts, wo sie für Immer dann bleiben können.

b) Das künstliche Pflanzen und Befestigen ausgerissener junger und erwachsener Exemplare macht außer der erprobt richtigen Methode große Schwierigkeit oder mißräth gänzlich. Da die fleischigen Stämme (Wurzelstöcke) wie auch junge Pflanzen, nachdem man sie leichteren Transportirens wegen von dem meist thonigen und fetten, schweren, zähen Grundschlamme befreiet und rein gespült hat, specifisch leichter als Wasser sind: so gehen sie, behufs neuer Pflanzung in's Wasser gebracht, nicht wieder zu Grunde, sondern werden stets vom Wasserdrucke gehoben und schwimmen dann zu ihrem unvermeidlichen Verderben oben auf. Weil sie nämlich nur im Grundschlamme und mehre (3 bis 8) Fuß tief vom Wasser überdeckt und vor dem Erfrieren und Vertrocknen geschützt, Blätter und Blüthen an die Oberfläche treiben, vegetiren und gedeihen können: so ist es durchaus nöthig, daß sie je mittelst eines Ballastes von zähem Schlamme, oder einem angebundenen Steine von entsprechend größerer specifischer und relativer Schwere dauernd am Grunde festgehalten werden, so daß sie Zeit gewinnen, Wurzeln in den Grund unter sich hinabzutreiben und sich dadurch selbstständig zu befestigen oder anzuwurzeln. Dies kann theils dadurch bewirkt werden, daß man — wenn die Entfernung des Fundortes von dem neuen beabsichtigten Pflanzorte nicht zu beträchlich ist und die Mittel zur Translocation zu Gebote stehen — die mit dem natürlichen Grundschlamme ausgerissenen und beschwerten Stämme oder Wurzelstöcke, ohne dieselben davon zu reinigen und abzuspülen, in einem mit Schilf, Gras und Blättern ausgelegten Korbe, Zuber, Tonne, Kiste oder Sacke transportirt und sammt dem dick und festansitzenden Schlamme auch wieder an die neuen Bestimmungsorte versenkt, wobei zugleich die Wurzeln ihren Schutz behalten und ohne Unterbrechung darin fortvegetiren können, nach Entfernung des Schlammes aber verderben und durch neue erst wieder ersetzt werden müssen; oder daß man, wenn man den Wurzelschlamm als zu schwer, voluminös und schmutzend nicht

mit fortschaffen kann, am neuen Pflanzorte den ganzen Stamm wiederum mit einer hinreichenden Menge zähen, thonigen, frischen Schlammes umhüllt, denselben fest und dicht streicht, dann mit Schilfblättern, Gras, Heu, Moos oder Hede und darum weitläufig mit dünnem Blei-, Kupfer-, vielleicht auch zu diesem Zwecke genügend mit dünnem, weichgeglühten Eisen- oder auch nur Pechdraht umwickelt und dann so beschwert an den Bestimmungsort unter Wasser bringt; oder man fügt einen langen, schmalen, prismatischen oder parallelopipedischen oder cylindrischen Stein von hinreichendem Gewichte, am bequemsten eine mit Erde, Schlamm, Lehm oder Thon fest ausgefüllte, armsdicke Drainsröhre der Länge nach parallel unter den Stamm und befestigt dieselbe, oder jenen Stein mittelst eines, wenigstens 1‴ dicken Ringes Draht von Blei oder Kupfer am vorderen und hinteren Ende und nöthigenfalls auch noch in der Mitte, indem man die übergreifenden Enden des Drahtes umeinander drehet. Es darf aber hierzu durchaus kein Eisen- oder Pechdraht, Strick, Bindfaden, Bast oder Weidenruthen genommen werden, weil dergleichen schon binnen 4 Wochen, also früher und schneller, im Wasser respective durchrosten oder faulen und die Stämme wieder auftauchen lassen würde, bevor sie sich hätten festwurzeln können. Die Pflanzen dürfen nicht so nahe dem Ufer fixirt werden, daß man sie von da aus erreichen könnte, weil dies von lüsternen Botanikern oder Jungen gar gern ausgeübt wird: sondern sie müssen so weit vom Ufer ab einwärts placirt werden, daß man sie ohne eine Stange nicht erreichen kann und damit sie auch 4 bis 6′ tief Wasser über sich haben. Dieses erreicht man theils dadurch, daß man in einem Kahne an die entsprechenden Pflanzstellen fährt, theils daß man in Ermangelung eines Kahnes die mit Ballast beschwerten Pflanzen an das Ende einer langen Stange lose hängt und jene mittelst dieser hinüberreichend da fallen läßt, oder daß man sie mittelst einer Schaufel dahin wirft, wohin sie kommen sollen.

### III. Aesthetische, ökonomische und technische Anwendung der Seerosen.

Die bis $1\frac{1}{2}$ Fuß langen, rundlichen, schwimmenden Blätter und die $\frac{1}{6}$ bis $\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser haltenden schönen Blumen unserer einheimischen Seerosen gewähren stehenden und langsam fließenden Wassern die größte Zierde und eignen sich daher als vorzüglichster Schmuck größerer, sonst nackter Spiegelflächen solcher Wasser in Anlagen und Parks zur Anzucht darin und Schonung.

Da die Samen fast ganz aus einem mehligen, milde schmeckenden Eiweißkörper bestehen und diejenigen der weißen Art von Wasserhühnern begierig ausgehackt, auch die Wurzelknollen mehrer in Neu-Süd-Wales von Neu-Holland wachsender Seerosen von den Eingeborenen vermöge Untertauchen heraufgeholt und geröstet genossen werden: so scheint es nicht unmöglich, daß auch von unseren Seerosen diäthetische Anwendung könnte gemacht werden. Ja Hofr. G. Fr. W. Meyer giebt in seiner Chloris Hannoverana, Göttingen 1836, S. 692, von der weißen und gelben Seerose an, daß sie Gemüse, Salat u. s. w. liefern. Schwerlich aber hat dieser weiland höchst eigene Feinschmecker jene angeblichen Gerichte selbst

probirt, geschweige sich daran gütlich gethan und satt gegessen, um sie als gutschmeckend und wohlbekommend verbürgen zu können, und voraussichtlich würde die Genießbarkeit auch nur von den jungen Blättern oder Blättern überhaupt und zwar nur von solchen in klarem, reinem Wasser gewachsenen Blättern, wie von denen der Brunnenkresse und von Fischen gelten können: da Kräuter und Fische aus muddigem Wasser auch muddig und widrig schmecken und riechen, was sich bei letzteren erst nach längerem Aufenthalte in klarem Wasser wieder verliert. Hingegen kann von den dicken fleischigen, im Grundschlamme und Moder horizontal umherkriechenden Stämmen unserer Seerosen auf keine Weise diäthetische Anwendung gemacht werden: da mir mehre Versuche zeigten, daß verschiedene Schweine Proben davon zwar kauend probirten, sie aber sogleich jedes Mal wieder fallen und dann nach dem bloßen Anriechen unberührt liegen ließen. —

Endlich sagt Meyer l. c., Seite 707, noch von beiden Arten unserer Seerosen, daß sie zum Gerben gröberer Häute dienten und daß die weiße auch werthvollere braune und schwärzliche Farbestoffe liefere, ohne jedoch anzugeben, aus welchen Theilen und auf welche Weise der Gewinnung, über welche Dinge mir bis jetzt jede Kenntniß und Erfahrung mangelt.

## IV. Kritik und Entscheidung über die Stellung der Seerosen (Nymphäaceen) im natürlichen Systeme.

Indem ich behufs Versetzung und Cultur der einheimischen Seerosen ganze Pflanzen derselben mit ellenlangem und armsdickem Wurzelstocke zum Theile 4 bis 8 Fuß tief aus dem schlammigen oder felsigen Grunde ausroden ließ und Gelegenheit gewann, dieselben genau zu untersuchen, fiel mir dabei sowohl der gleichartig-fleischige Bau des Rhizom's und seiner unterhalb oder hinter den Blatt- und Blumenstielen entspringenden, walzig-wurmförmigen, fleischigen Adventivwurzeln und der Mangel einer Pfahlwurzel als auch das großzellige Gefüge der Blatt- und Blumenstiele mit zerstreuten oder in Kreisen geordneten Gefäßbündeln, ohne Spur von Centralmark, sowie die vereinzelte, riesige, nackte Blattknospe auf, mit welcher jeder Wurzelstock, dessen seitliche Aeste und Sprossen am treibenden Ende begrenzt, die Hauptstöcke aber dem entgegengesetzten alten Ende zu ab- und rückwärts, je weiter desto weniger noch vegetirend, zuletzt hinterwärts schon sowohl in der Masse und im Bruche, als auch in den äußeren Organen, Wurzeln und Blattstielen abgestorben, mißfarbig oder schon in Fäulniß begriffen und mit den großen Narbenflecken der abgestorbenen Blatt- und Blumenstiele der Länge nach dicht besetzt waren, welches Alles wohl auch bei mono-, aber durchaus nicht bei dicotyledonischen Pflanzenstämmen weiter vorkommt und bei den Seerosen doch schwerlich als einzige paradoxe Ausnahme, sowie für physiologisch und systematisch bedeutungslos gelten und unberücksichtigt bleiben darf.

Ich schöpfte daher Verdacht gegen die jetzt gewöhnliche, auch in meiner in der Bonplandia, Zeitschrift für die gesammte Botanik von Dr. Berthold Seemann, Jahrgang IX., S. 29—31 gelieferten, natursystematischen Uebersicht der Hauptgruppen des Pflanzenreiches angenommene Stellung der Nym-

phäaceen, oder noch allgemeiner ausgedrückt, der Hydropeltideen unter den Dicotyledonen und brachte — um die Entscheidung dieser Frage zu beschleunigen — eine Partie reifer Samen beider Arten mit Schlamm und Wasser in einem Glashafen zu Ende Septembers 1863 in das Treibhaus des Herrn Privat-Kunstgärtners Starcke hierselbst, welcher — von so viel Interesse für wissenschaftliche Untersuchungen, wie manche dazu officiell Angestellte es leider nicht sind, beseelt — die freundliche Güte hatte, das Gefäß in 15—20°R. Wärme und das Wasser darin stets bis 2" tief zu erhalten.

Bis Ende Januar 1864 hatten bei dieser sorgsamen Pflege mehre Samen beider Arten gekeimt und einer der weißen Art hatte auch schon ein erstes Blatt mit einer Platte von Linsengröße getrieben.

Zwar bestätigte sich jene Muthmaaßung der monocotyledonischen Natur dieser Gewächse nicht mittelst der Keimung, denn der Keimling sproßte mit einem doppelten oder gespaltenen, folglich mit zwei Samenlappen, während das etwa 2" lange, pfriemlich-runde, solide, verdünnt und spitz auslaufende erste Blatt jedes Samens ohne Platte und einfach, einem monocotyledonischen Samenlappen von Lauch (Allium) gleichend, leicht dafür angesehen werden kann, auch am Grunde aus einer kleinen umfassenden Scheide (Spatha) des Tigellus entspringt und so bricht auch der Stiel des zweiten wie der aller folgenden Blätter aus einer kleinen Scheide, oder doch Falte des horizontal als Rhizom fortwachsenden Tigellus oder Stammes hervor, sowie auch späterhin die gleichfalls aus dem Wurzelstocke oder kriechenden Fleischstamme entspringenden Blüthenschafte einzeln je aus einer Scheide oder Schuppe oder Falte als Rudiment, oder Analogon einer Scheide hervorbrechen und damit am Grunde umgeben sind, wie das nur mono-, nicht dicotyledonischen Gewächsen eigen ist. — Nicht minder läßt endlich der großzellige, gleichförmige, nicht concentrische, sondern stufenweise Bau und gipfelstrebende Wuchs und Stand der Blatt- und Blumenstiele und des Wurzelstockes selbst mit einzelner Endknospe nur auf die mono-, nicht dicotyledonische Natur und Structur dieser Gewächse schließen, welche — wie die wirbellosen Thiere —, die stützende und schützende harte Schicht in der Außenfläche habend, einwärts gleichmäßig weich, die zwei- und mehrsamenlappigen Pflanzen aber, welche die jüngste und weichste Schicht im Umfange, die älteste und härteste zu innerst haben, nach Außen jünger und weicher sind, einwärts älter und härter werden und wie die Wirbelthiere in ihrem centralen Skelett, so auch die Dicotyledonen als Stütze ihre dichteren, festeren und härteren Schichten einwärts haben, deren älteste, festeste und härteste zu innerst eine wie dort von Mark erfüllte und dasselbe umschließende Röhre bildet. Die Monocotyledonen hingegen besitzen weder solche centrale Längsröhre, noch concentrische Längsschichten; sondern ihre successiven und periodischen Zuwachse setzen sich stufenweise vor- oder aufeinander, die ältesten zu unterst, die jüngsten zu oberst, Stufen oder Aufsätze bildend, welche, durch harte und feste horizontale Querscheidewände (Knoten) von einander gesondert, Zwischenglieder (Internodien) bilden. — Ferner scheint mir allgemeiner, constanter und augenfälliger als die Zahl der Samenblätter (Samenlappen) der Unterschied zwischen Mono- und Dicotyledonen, oder der Endo- und Exogenen, oder Endo- und Exorrhizeen der zu sein: daß jene nackte, diese

solche mit Schuppen verhüllte Knospen haben, mittelst welcher geschützt sie in den gemäßigten Zonen die Kalte, in der tropischen Zone die trockene Jahreszeit überdauern; daß die nackknospigen Monocotyledonen aber dieses Schutzes ermangeln und seiner auch nicht bedürfen, da sie ihre Knospen nicht wie jene voraus, sondern erst mit Beginn der neuen Vegetationsperiode entwickeln und treiben, hingegen während der ungünstigen solaren und atmosphärischen Zustände sie theils tief in Zwiebelschalen oder in den holzigen Stamm- und Zweigenden oder in der Masse eines krautartigen oder fleischigen Stammes oder Rhizom's versteckt halten, wie eben Letzteres die Seerosen und mit ihnen gewiß auch die übrigen Nymphaeaceen und Hydropeltideen consequent thun, folglich alle auch in dieser Hinsicht echte Endogenen oder Monocotyledonen und Endorrhizeen sind!

Es ist nämlich ein solcher kriechender, fleischiger, sogenannter Wurzelstock nichts weiter als ein wirklicher Stamm, welcher nur — statt wie die holzigen in der Atmosphäre aufrecht zu stehen — wegen seiner fleischigen Beschaffenheit horizontal auf dem Grunde, und zwar so tief unter dem Wasser, bleibt und fortkriecht, damit er dadurch vor dem Zutritte der winterlichen atmosphärischen Kälte geschützt werden möge! So wie man in alpinen, arctischen und antarctischen Regionen, selbst auch bei manchen holzigen Gewächsen, die Neigung erkennt, daß sie durch Niederbeugen und Kriechen ihrer Stämme und Zweige sich unter der tiefen Schneedecke vor vernichtender Kälte und Sturmesgewalt zu schützen suchen: so auch wohnt den perennirenden Wasserpflanzen das Streben inne, daß sie theils — um in der kurzen, ihrem Wachsthume geeigneten Vegetationsperiode so große und prachtvolle Blumen und Blätter hervorbringen und so große Früchte reifen zu können — zuvor einen mehrjährigen, fleischigen Wurzelstock oder viel mehr Stamm als Nahrungsmagazin bilden müssen, der erst nach mehr- (wenigstens 3 bis 5-?) jährigem Wächsthume im Stande ist, jene majestätischen Gebilde rasch zu produciren; theils daß eben deshalb diesem fleischig-saftigen Krautstamme das horizontale Fortwachsen auf dem Grunde in der vor Frost schützenden Tiefe unter dem Wasser zur nothwendigen Bedingung seiner gesunden Fortdauer unerläßlich eigen sein muß; daß übrigens dieser sogenannte Wurzelstock dieselbe Structur wie ein aufrechter monocotyledonischer Stamm hat, indem er aus allen Internodien in spiraligen Absätzen rechtwinkelig sowohl Blätter- und Blüthenstiele aufwärts absendet und mit ihren zurückgelassenen Narbenbasen wie andere tropische, monocotyledonische Stämme sich markirt, als auch wie diese seine Verwandten nach schon beim Keimen der Pflanze früh abgestorbener Central- oder Pfahlwurzel successiv aus jeder Blattstielbasis je eine wurm-spindelförmige Adventivwurzel senkrecht abwärts treibt, gleich wie es auch zufällig durch Sturm oder Wasserstrom zu Boden gestreckte monocotyledonische Halme, Stengel und Stämme, Ranken und Ausläufer thun und gleich wie Pandaneen, Aroideen und andere monocotyledonische Bäume der Tropen walzige Luftwurzeln aus den Knoten ihrer Internodien treiben. —

Endlich deutet selbst die Ungleichheit der beiden Cotyledonen (Fig 6 c und d) mehr auf einen mono- als dicotyledonischen Charakter, welche Ungleichheit noch nach der Keimung (Fig. 7 c u. d) sehr merklich, vor dem Keimen aber bei einem Fig. 6 dargestellten, lebenden Keime sehr bedeutend war. Dieser — eben in Begriff seine Hülle zu durchbrechen — erschien

von Phyllochlorbildung schon grünlich und dennoch waren seine beiden Samenlappen von so ungleicher Entwickelung und Größe, daß der eine Fig. 6 *c* nur etwa von halber Länge und $^1/_5$ der Breite, also fast nur $^1/_{10}$ des andern *b* ausmachend, sich auch in Betreff seiner Anfügung (Insertion) gerade wie ein Däumling zu seinem übrigen Fausthandschuh verhielt; und da auch eine Menge anderer, nach dem Keimen darauf untersuchter Embryonen und junger Pflanzen, wie Fig. 7, einen sehr merklichen Unterschied, wenigstens in der Breite und Dicke der beiden Samenlappen zeigten: so ist nicht zu befürchten, daß jener im Keimen und Durchbruche begriffen und noch lebend gewesene, Fig. 5 u. 6 sehr genau dargestellte Embryo sollte eine bloße Mißbildung und Abweichung von der Normalgestalt gewesen sein. Aber auch abgesehen von diesem Extrem sind von mir, wie schon gesagt, bei einer Menge weiter entwickelter Keime, wie Fig. 7 zeigt, die Samenlappen *c* u. *d* noch sehr ungleich gefunden worden, während bei wahren Dicotyledonen der Keim gleich ursprünglich und längst vor dem Keimen zwei genau gegenständige oder (wie bei Zapfengewächsen [Coniferen]) mehre gleich hoch angefügte (inserirte), also im Quirl stehende Samenlappen von gleicher Gestalt und Größe besitzt.

Diese mehrfachen eclatanten Beweise für den monocotyledonischen Charakter der Nymphäaceen sind weit überwiegend über die ihnen tief unterzuordnenden Gründe, daß theils die Samen wirklich mit zwei getrennten, in der Schale stecken bleibenden Cotyledonen keimen, theils auch rücksichtlich des anscheinend dicotyledonischen Typus der Blumen- und Fruchtbildung, und hat namentlich auch nur die äußere Structur- und Formähnlichkeit der Blumen und Früchte, jene mit den Ranunculaceen, diese mit einigen Papaveraceen neuere Systematiker und ihnen vertrauend auch mich in jener, Bonplandia IX., S. 29—31, gegebenen Uebersicht der Hauptgruppen des Gewächsreiches verleitet, die Hydropeltideen, und unter ihnen die Nymphäaceen bei jene dicotyledonischen Gruppen zustellen. Ja Herr Hofr. Bartling hat diese Neuerung in seinen Ordines naturales Plantarum, Gœttingæ 1830, p. 77—89, noch dadurch potenzirt, daß er den Mantel des Embryo als auszeichnendes Uniformstück einer besonderen Leibgarde charakterisirte und die Hydropeltideen, nebst den Aristolochinen und Piperinen, zusammen etwa 10 Familien in sich fassend, als solche Dicotyledonen mit Keimmantel, alle anderen l. c. p. 89—417 als solche ohne Mantel bezeichnete und letztere Gymnoblasta nannte Es ist aber dieser Charakter hier eben so wenig von systematischem Werthe, als bei Orchideen und Ericcen es in Betracht kommt, sie deshalb zu vereinigen, weil beider Samen noch in einer besonderen Hülle, einem netzartigen Sacke, stecken und man demnach nicht Hüll- und Nacktsamige Phanerogamen (Phanerogama Angio- et Gymnospermia), folglich auch nicht Hüll- und Nacktkeimige Dicotyledonen (Dicotyledonia Angio- vel Chlamydoblasta et Gymnoblasta) aufstellen darf.

Was aber die Duplicität der Samenlappen bei den Nymphäaceen betrifft, so erleidet dieser zwar im Allgemeinen allermeist zutreffende und meistentheils auch sehr augenfällige, nur bei den Nymphäaceen in der Samenschale fast ganz versteckt bleibende und schwer zu erkennende Charakter doch bei allen darnach unterschiedenen Hauptabtheilungen des Gewächsreiches manche widersprechende Ausnahmen; so daß derselbe durchaus nicht als

einziges, durchgreifend sicheres, sondern nur als ein sehr gewöhnliches Erkennungs- und Unterscheidungsmittel angesehen und berücksichtigt werden darf: denn es sind nicht allein die Gefäßkryptogamen (Phyllo-, Rhizo- et Caulosporæ) Monocotyledonen und die Zapfengewächse oder Nadelhölzer mit quirlförmig gestellten, so zu sagen mehrspaltigen oder polycotyledonischen Samenlappen wahre Dicotyledonen; sondern es giebt sogar auch Dicotyledonen ohne Keimblätter, die also phanerogamische Acotyledonen, d. h., obgleich akotyledonischer Beschaffenheit ungeachtet, dennoch ihrer übrigen Natur und Structur nach wahre sichtbar blühende Dicotyledonen sind (wie Cuscuteen! [Orobancheen ꝛc.?]); ja ferner giebt es auch mehre echte Dicotyledonen — Cycadeen nämlich — welche dem Ansehen und zwar ihrer großen Aehnlichkeit mit den Palmen gemäß gleich diesen echte Monocotyledonen zu sein scheinen und umgekehrt existiren noch wahre Monocotyledonen, welche mit zwei Paar Samenlappen keimen, wie die Ceratophylleen, und dennoch mit keiner anderen Gruppe der Gewächse verwandt und vereinbar sind, als eben auch nur mit den unzweifelhaft monocotyledonischen Najadeen, was daher füglich mit gleichem Rechte auch von den Hydropeltideen im weiteren und von den Nymphäaceen im engeren Sinne, und vorzugsweise mit ihrem wo nicht doppelten, doch gespaltenen Samenlappen gelten und als Ausnahme, aber nicht als Grund der weiten Abscheidung betrachtet werden darf.

Die Natur der Pflanzen ist unseren Begriffen weit entfernter als die der Thiere, deshalb hält es auch weit schwerer, von der Verwandtschaft mancher Gewächsgruppen sich eine naturgemäße Vorstellung zu machen, während dies in kritischen Fällen des Thierreiches weit leichter ist, da wir selbst dem Körper nach dessen höchste Stufe, Vollendung und oberstes Glied bilden. So wie wir nun leicht und sicher einsehen und es Anderen deutlich machen können, daß die Gürtelthiere (Tatus vel Dasypoda) nicht zu den Schildkröten, die Schuppenthiere (Manis) nicht zu den Eidechsen, sondern beide zu den Säugethieren, auch die Molche nicht zu den Sauriern (Eidechsen), sondern zu den Batrachiern (Fröschen) gehören: so auch darf man sich bei den Nymphäaceen nicht durch die Form und Structur solcher einzelner äußerer Organe, wie Blüthen und Frucht, irre führen und bestimmen lassen, welche — den weit allgemeineren und höheren Elementar-Organen nach — deren Structur und Typus untergeordnet sind; sondern was diesen zu Folge sich als Monocotyledonisch zeigt, darf der Blüthen- und Fruchtform und Structur wegen nicht unter die Dicotyledonen verstellt und darunter durch solche fremdartige Elemente systematische Verwirrung und Aufruhr angerichtet werden. Vergleicht man dessen ungeachtet Blume und Frucht der Nymphäen respectiv mit denen der Ranunculaceen und Papaveraceen, so kann man auch bei größter Nachgiebigkeit dennoch den bizarren Abstich beider vermeinter Parallelstufen nicht verkennen, wenngleich bei manchen Ranunculaceen die Kelchblätter auch in die Kronenblätter übergehen und die Frucht von Nuphar wirklich einem Mohnkopfe, selbst in Rücksicht der strahligen epigynischen Narbenscheibe, wie die Kieferbildung des Ornithorhynchus und der Echidna einem Vogelschnabel ähnelt, ohne daß deshalb jene Pflanzen zu den Ranunkel- und Mohngewächsen und diese Thiere, wie die Fledermäuse ihrer Flatterhäute wegen, unter oder auch nur neben die Vögel gestellt werden dürfen und können! — Stellt man aber die weit

getrennten, an den Rändern der blattartigen Staubträger sitzenden Staubbeutelfächer und den Uebergang jener Träger in wirkliche Petalen der Nymphäen, sowie den inneren Bau ihrer Früchte und noch mehr der Samen und schließlich auch die Bestandtheile und Kräfte mit den respectiven Theilen und Eigenschaften der Ranunkel- und Mohngewächse in Vergleich: so muß man wirklich zurückschrecken vor dem ungeheuern Unterschiede und Abstich unter diesen vermeinten physiologischen Verwandtschafts-Gleichungen und Parallelstufen, wie über den enormen Widerspruch und Contrast zwischen jenen thierischen Extremen der Tatus und Chelonier, der Manis und Saurier, wie dieser selbst und der ihrer Form nach ähnlichen Molche!

## V. Keimung und Wachsthum der jungen Seerosenpflanzen.

Die reifen Früchte wurden Mitte September 1863 von Seeburg bei Göttingen geholt, die Samen daraus Ende September in einem Glashafen in Schlamm mit 2" hoch Wasser bei Herrn Kunstgärtner Starcke in dessen Treibhaus gethan, stets in 15—20° R. Wärme und unter jenem Wasserstande erhalten, worauf sie Ende Januar 1864 das erste Blatt (Phyllodium) trieben, welches, ohne Platte, dem bei Zwiebeln einfach cylindrisch-soliden, nach Oben verdünnt abnehmenden und spitz auslaufenden, pfriemenförmigen Samenlappen (Cotyledon) gleichend, von 2" Länge und unter $^3/_4$ mm Dicke war. Sehr auffallend ist es aber, daß die meisten jener im Treibhause gehaltenen Samen beider Arten erst jetzt, seit Ende März des zweiten Jahres 1865, gekeimt haben! Der Samen der Nymphæa alba L. ist 2 mm dick, 3 mm lang; derjenige des Nuphar luteum Sm., $3^1/_2$ mm dick, $5^1/_2$ mm lang $= 1^1/_2$‴ dick und $2^1/_3$‴ lang. — Der zweite Blattstiel der N. alba war 8‴ lang, die Platte $1^1/_2$‴ lang, 1‴ breit, nach 8 Tagen 3‴ lang, 2‴ breit. — Die im October 1863 im Freien ausgesäeten Samen beider Arten hatten im folgenden Herbste schon 4 bis 6" im Durchmesser haltende Rosetten von Blättern und ein Exemplar traf ich den 29. September 1864 mit 5 schwimmenden Blattflächen von je 3 Zoll im Durchmesser.

Auf der den 2. Juni ausgeführten Excursion traf ich erst ein aufgeblühtes Exemplar, die übrigen noch mit geschlossenen oder eben erst auftauchenden Knospen; Mitte September, den 18., gab es die meisten reifen Früchte von der gelben Art, den 4. October aber nur diese und zwar, wie auch das vorige Mal, unverletzt oder durch Faulen der Schaale geplatzt, sehr wenige unverletzt von der weißen, sondern diese meist von Wasservögeln ausgefressen.

## VI. Erklärung der Abbildungen.

### Keimung und Wachsthum der jungen Pflanze.

A. Keimung der gelben Seerose (Nupharis lutei Sm.)

Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3.

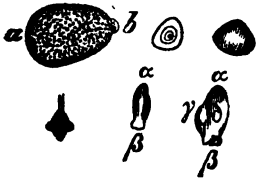



Fig. 4. Fig. 5. Fig. 6.

Fig. 1. Samen, verkehrt eiförmig, erbsengelb, die Schale mit sehr dichtstehenden, je mit einem Grübchen versehenen Höckerchen, polirt, glänzend, spröde, krustenartig hart. a Spitze, b Grund mit Nabel, inwendig mit dem demselben anliegenden Keime, außerhalb am äußersten Ende mit einem Grübchen versehen. $^3/_1$ der natürlichen Größe.

Fig. 2. Nabel vertikal dargestellt, mit einem Wall und Mittelgrübchen um die Hälfte der Breite vorragend. $^3/_1$ der natürlichen Größe.

Fig. 3. Eigenthümlicher, den Keim einschließender Sack, an dem dem Nabel entgegengesetzten Ende den Keim bergend; vor der Keimung $^3/_1$.

Fig. 4. Derselbe nach ausgewachsenem und entleertem Keime zusammengefallen, $^3/_1$.

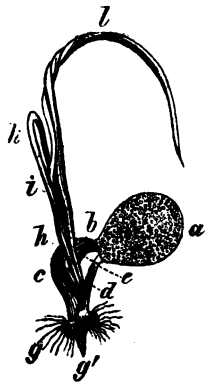


Fig. 7.

Fig. 5. Linsenförmig zusammengedrückter, länglichrunder Keim, von der schmalen Seite gesehen, $^5/_1$. α dessen Spitze, dem Nabel anliegend, β dessen Grund, dem Mittelpunkte des Samens zugekehrt.

Fig. 6. Derselbe von der breiten Seite gesehen. α dessen Spitze, β dessen Grund, γ und δ der das Blattfederchen oder die Blattknospe in seinem Winkel bergende, doppelte oder gespaltene Samenlappen. $^6/_1$.

B. Wachsthum der jungen Pflanze der gelben Seerose (Nupharis lutei Sm.).

Fig. 7. Junges Pflänzchen; a Samen; b dessen Mündung (Hilum); c — d gespaltener oder doppelter Samenlappen; e Spalt desselben; f erstes Zwischenglied; g absteigender Stamm oder Würzelchen mit den Wurzelfasern; g' dessen Fortsatz, Haupt- oder Pfahlwurzel.

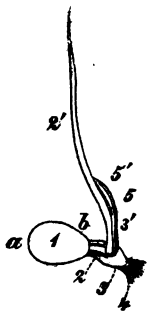


Fig. 8.

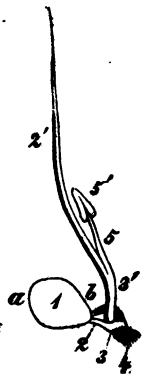


Fig. 9.

Fig. 10.

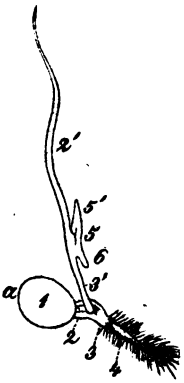


Fig. 11.

Fig. 8 — 11. 1 Samen; 2 gespaltener oder doppelter Samenlappen; 2' erstes Blatt, einfach ohne Platte (lamina), ein Scheinblatt (Phyllodium); 3 Tigellus, Anfang des horizontalen Stammes oder Wurzelstockes, erstes Zwischenglied (Internodium primum); 3' Fortsetzung desselben; 4 Radicula primaria, erste Haupt-, Stamm- oder Pfahlwurzel mit den Wurzelfasern; 5 Folium secundarium, zweites Blatt, erstes mit Platte 5'; 6 Radicula secunda, zweite Wurzel.

C. Wachsthum der jungen Pflanze der weißen Seerose (Nymphæa albæ L.).

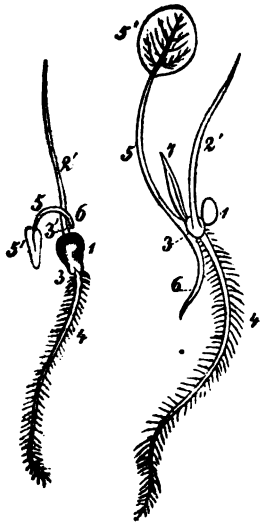


Fig. 12. Fig. 13.

Fig. 12 u. 13. 1 Semen, Samen, dunkelroth; 2′ Folium primarium, erstes Blatt, einfach ohne Platte (lamina), ein Scheinblatt Phyllodium); 3 Tigellus, Anfang des horizontalen Stammes oder Wurzelstockes, erstes Zwischenglied (Internodium primum); 3′ Fortsetzung desselben. — 4 Radicula primaria, erste Haupt-, Stamm-, oder Pfahlwurzel mit den Wurzelfasern; 5 Folium secundarium, zweites Blatt, erstes mit Platte 5′; 6 Radicula secunda, zweite Wurzel; 7 Folium tertium, drittes Blatt, zweites mit Platte.

## VII. Literatur.

Annales des sciences naturelles, Ser. III., Tom. 4, Pag. 286—345, Planches 10—13 Fig. 1—52. Traité par M. Auguste Trecul Paris 1845, in 8.

Göttingen, April 1865.

Dr. phil. Schlotthauber.

## Salvia carnea H. B. & Knth.

(S. lantanæfolia hort. Grœnew. non Mart. & Gal.)
Walpers Repert. III., 642. No. 165.

Ich kann nicht unterlassen, auf eine Pflanze aus der artenreichen Gattung Salvia aufmerksam zu machen, und trage kein Bedenken, dieselbe unter die empfehlenswerthesten Arten der Gattung zu rechnen.

Der botanische Garten in Würzburg erhielt die Pflanze aus einem Privatgarten daselbst und stammt dieselbe von Groenewegen in Amsterdam, der sie mit anderen neuen Einführungen erhalten haben mag, von dem sie vor anderthalb Jahren, unter dem allerdings bezeichnenden Namen S. lantanæfolia, bezogen wurde.

Ich pflanzte im vorigen Sommer eine nur einige Zoll hohe Pflanze auf eine sonnige, freie Stelle des Gartens, und hatte meine Freude daran, die Pflanze in einer Weise sich entwickeln zu sehen, wie mir dies in keinem anderen Falle bei den halbstrauchartigen subtropischen Salvien vorgekommen ist; dieselbe entwickelte sich bis zum Herbste bei der schönsten schwärzlichgrünen Belaubung zu einer wirklichen Schaupflanze, ohne daß die Spitzen der Triebe ausgekneipt oder ihr überhaupt eine besondere Pflege zu Theil geworden wäre.

Die Erwartung, daß dieselbe sich auch im Blühen dankbar erweisen werde, wurde gerechtfertigt; beim Einpflanzen betrug die Höhe der Pflanze etwa zwei Fuß bei einem Umfange von gegen 3 Fuß, und waren die

Blüthenknospen schon sichtbar. Durch das Einpflanzen wurde dieselbe nicht im geringsten beeinträchtigt, die Blüthen entwickelten sich im Wasser gegen Ende October und währten bis über Weinachten hinaus.

Die Blüthezeit fällt somit in eine Zeit, in der jede blühende Pflanze Werth hat, und es ist daher genannte Pflanze um so empfehlenswerther, als die in Fülle erscheinenden liebliche carmin-fleischfarbenen Blumen nicht hinfällig sind, und sich somit für Bouquets verwenden lassen.

Nach den Untersuchungen des Directors des hiesigen botanischen Gartens, Herrn Professor Dr. Schenk, stimmt die Diagnose in Walp. Rep. nicht mit Salvia lantanæfolia Mart. & Gal. überein und paßt am ehesten auf S. carnea H. B. K., mit welchem Namen sie Herr Professor Dr. Schenk auch vor der Hand bezeichnen ließ. Das Vaterland wäre demnach Peru.

Um schöne Exemplare heranzuziehen, ist es gut, junge Pflanzen an eine freie, sonnige Stelle Ende Mai auszupflanzen, wo sich dieselben die Sommermonate hindurch kräftig und gedrungen entwickeln und das Einpflanzen im Herbste gut vertragen; nach dem Einpflanzen sind dieselben in eine temperirte Abtheilung von 7 bis $10^0$ R. zu bringen, wo man denselben einen lichten Standort anweist, ohne dieselben von anderen Pflanzen beengen zu lassen, wo sich dann bald die lieblichen Blumen entwickeln werden.

Die Vermehrungsweise ist die gewöhnliche aus Stecklingen, wie bei den übrigen cultivirten Arten. C. Salomon.

## Eine neue Art Nectarinen oder Glattpfirsich.

(Frei nach Ed. Pynaert in van Houtte's Flore des serres.)

□ Die Nectarinen, im französischen Brugnons, auch Blut- und Glattpfirsich genannt, unterscheiden sich von den eigentlichen Pfirsichen durch ihre glatte Haut, sodann wollen sie am Stamme vollkommen reifen und können doch noch ca. 14 Tage erhalten werden, während die Pfirsiche, wenn man sie weinreich und saftig haben will, einige Tage vor ihrer völligen Reife gepflückt werden müssen. In England, wo man die Nectarinen viel in Gewächshäusern cultivirt, sind sie mehr beliebt als in anderen Ländern. — Um völlig gut zu reifen, scheinen die Nectarinen etwas mehr Wärme zu erfordern als die Pfirsiche. Mehrere Arten, die wir gekostet, sind von ausgezeichnetem Geschmacke. Eine derselben, Brugnon de Feligny oder du Hainaut, ist sehr verbreitet und bleibt, aus Kernen gezogen, stets echt.

Vor einigen Jahren machte eine von Syrien eingeführte Nectarine (Brug. Stanwick) viel von sich reden. In Belgien hat sie den Erwartungen — sie wurde als die ausgezeichnetste, köstlichste Frucht empfohlen — jedoch nicht entsprochen, nur ausnahmsweise hat sie unvergleichlich schöne und wohlschmeckende Früchte gebracht. Das so veränderliche und unfreundliche Klima in Belgien scheint ihr nicht zu behagen. Die meisten der Früchte,

welche diese Sorte ansetzte, fielen ab oder bersteten, daher trifft man sie auch so selten. In England, wo, wie bekannt, die Obstbaum-Topfcultur sehr verbreitet ist, hat man die Stanwick-Nectarine für diese Cultur sehr geeignet gefunden und glänzende Resultate erzielt. Herr Rivers, der berühmte Obstzüchter zu Sawbridgeworth, hat mittelst dieser Special-Cultur durch Befruchtung der gewöhnlichen Pfirsich mit der Nectarine Stanwick einen Bastard erlangt, der von dem höchsten Werthe sein soll. Der Züchtling des Herrn Rivers war nur 3 Jahre alt und das Bäumchen, in einem Topfe von 25 — 28 Centim. stehend, trug 10 Früchte. Diese hatten das Aussehen der Stanwick-Nectarine und deren feinen ausgezeichneten Geschmack. Indeß ist die Nectarine Stanwick nicht die Mutter, von der diese Varietät gewonnen, sondern sie ist aus dem Kerne einer frühen violetten Pfirsiche gefallen. Der Einfluß des Pollen der Nectarine Stanwick ist hier sehr merkwürdig. Während die Hybriden gewöhnlich die Form der Mutter haben, hat diese im angeführten Falle die Frühzeitigkeit gegeben; die Reife dieser neuen Frucht erfolgt einen Monat eher als die der Nectarine Stanwick, auch hat sie keine Anlage zum Bersten und fällt nicht leicht ab, und was noch höher zu schätzen ist, der Baum läßt auf eine sehr große Fruchtbarkeit hoffen. Dieses sind die Eigenschaften dieser neuen Nectarine, deren Anzucht Herr Rivers sich zum großen Verdienste rechnet. Was uns betrifft, so werden wir uns freuen, wenn wir diesen ausgezeichneten englischen Obstzüchter zu seinem Erfolge Glück wünschen können; aber man beurtheilt eine Frucht nicht wie eine Zierpflanze, und es werden wahrscheinlich noch mehrere Jahre vergehen, ehe wir selbst die Vorzüge dieser neuen Nectarine zu schätzen vermögen.

## Ueber die Cultur des Weines.

Die nachfolgende höchst practische Methode, Weinstöcke anzuziehen, entnehmen wir einem sehr empfehlenswerthen Buche, betitelt: „A practical treatise on the Cultivation of the Grape Vine von William Thomson, Gärtner des Herzogs von Buccleuch zu Dalkeith Park, welches bereits in 4. Auflage erschinen ist.

Der Verfasser empfiehlt seine Methode junge Weinreben zu pflanzen und zu behandeln auf's Angelegentlichste. Im April 1864 hatte Herr Thomson ein großes Haus hauptsächlich mit Muscatweinstöcken zu bepflanzen. Er besaß eine Anzahl einjähriger Reben, in 8zölligen Töpfen stehend, die er im Februar bis auf 4 Fuß zurückschnitt und sie dann bis Mitte April in einem kalten Pfirsichhause stehen ließ, zu welcher Zeit das Beet, auf welchem sie ausgepflanzt werden sollten, zubereitet war. Sämmtliche Erde wurde von den Wurzeln der Weinreben geschüttelt und nachdem dieselben auf dem Erdbeete im Hause ausgebreitet und sie 6 Zoll hoch mit der Erde aus dem Beete bedeckt und tüchtig mit erwärmtem Wasser angegossen worden waren, wurde das Beet noch mit einer 6 Zoll hohen Lage trockener Erde bedeckt, um das Entweichen der dem Beete durch das erwärmte Wasser zugeführten Wärme einigermaßen zu verhindern. An jedem Fenstersparren

kam eine Rebe zu stehen. Als die Reben gepflanzt waren, fingen die Augen derselben oben zu treiben an, und anstatt, wie gebräuchlich, diese alle bis auf ein oder zwei zu entfernen, ließ Herr Thomson sie alle wachsen und heftete sie sorgfältig an die Drahtschnüre der Sparren. Auf diese Weise hatte er an einzelnen Stöcken 10 Reben, die sämmtlich bis an das oberste Ende der Sparren und theilweise noch an der Rückwand des Hauses herab wuchsen und eine Länge von über 30 Fuß hatten. Alle Reben hatten eine Stärke erreicht, wie man solche kaum zuvor an einem einjährigen Weinstocke gesehen hatte. Jetzt (Anfang Januar 1865) sind die Reben noch nicht gestutzt und bilden im Hause eine dichte Holz- und Laubmasse. In nächster Zeit beabsichtigte Herr Thomson die Weinreben bis zu einem Fuß innerhalb der Vorderfenster des Hauses zurückzuschneiden und zwei neue Reben zum Fruchttragen für das Jahr 1866 aufzuziehen. Es ist unnütz für Diejenigen zu bemerken, daß eine Pflanze im Verhältniß ihrer Blätter auch Wurzeln macht und daß die auf die angegebene Weise von Herrn Thomson behandelten Weinstöcke ein größeres Wurzelvermögen besaßen im Verhältnisse zu solchen, die nach dem Systeme: nur eine Rebe zu ziehen und diese einzustutzen hatten. Herr Thomson maß die Wurzeln eines Weinstockes, die, als derselbe im April gepflanzt wurde, nicht dicker als ein Federkiel waren und die jetzt $3^1/_2$ Zoll im Umfange hatten. Dieser Wurzelstock hatte 10 Reben in einer Länge von 21 Fuß vollkommen ausgereift. Nach früher gemachten Erfahrungen und Schätzungen muß ein solcher Weinstock im nächsten Herbste mindestens 50 Pfund Trauben liefern.

## Ueber Obstbaum-Cultur.

(Fortsetzung).

### 7. Ueber Obstbaumschnitt im Allgemeinen.

Mit dem Schnitte bezweckt man 1, dem Baume eine bestimmte, vorgeschriebene Gestalt zu geben, 2, den Baum in zu großer Ausdehnung zu beschränken, d. h. ihm das Gleichgewicht aller seiner Theile untereinander zu erhalten und 3, viele und gute Früchte zu erzielen.

Was den Schnitt im Allgemeinen betrifft, so ist es schwer, darüber ein einförmiges Princip aufzustellen, indem man beim Schneiden eines Obstbaumes dessen Lage, Trieb, die Sorte und die klimatischen Verhältnisse berücksichtigen muß. Ich werde jedoch versuchen eine möglichst richtige Anleitung zu geben, durch deren genaue Befolgung man die günstigsten Resultate erzielen wird. Wir wissen, daß jeder Obstbaum, um alle seine Theile im Gleichgewicht zu einander zu erhalten, regelrecht gezogen werden muß. Die Hauptäste eines Baumes, sei er in Spalier- oder Pyramidenform gezogen, sollen vom Hauptstamme einzeln, ohne Verzweigung, auslaufen, und in ihrer ganzen Länge mit Fruchtästchen bekleidet sein; um Letzteres zu erreichen, ist es nothwendig, während des Sommers zur geeigneten Zeit die Seitentriebe einzukneipen, damit aus denselben statt unnützes und überflüssiges Holz

sich Fruchtäschen bilden. Die Leitäste schneide man dann auch auf eine Länge im Verhältnisse des Triebes zurück, damit sich die daran befindlichen Holzaugen beim Kernobste zu Fruchtangen und beim Steinobste zu Fruchtäschen ausbilden. Die mittlere Länge eines Leitastes ist in der Regel auf zwei Dritttheile der totalen Länge desselben berechnet, d. h., man lasse beim Frühjahrsschnitte zwei Dritttheile des im verflossenen Sommer gemachten Leitastes stehen und schneide ein Dritttheil an einem guten Holzauge weg. Treibt nun der Baum stark oder schwach, man erhält immer das Gleichgewicht, dennoch giebt es bei verschiedenen Obstsorten Ausnahmen, denn schneidet man einen Leitast auf zwei Dritttheile zurück, so werden sich die Holzaugen alle entwickeln, von denen sich immer zwei Drittel derselben zu Fruchtangen bilden. Schneidet man hingegen den Leitast länger, so entwickeln sich sehr oft und besonders bei schwach treibenden Bäumen nicht alle Augen, wodurch an den Hauptästen kahle Stellen entstehen, die dem Baume ein häßliches Aussehen geben. Schneidet man den Leitast kürzer, so treiben besonders bei stark treibenden Bäumen die daran befindlichen Augen zu sehr in's Holz, so daß man Mühe hat, dieselben in ihrer Ausdehnung zu beschränken. Bei schwach treibenden Bäumen und bei solchen, die gerne tragen, oder an denen die Augen mehr beisammen stehen, mache ich Ausnahmen und schneide die Leitäste solcher Bäume kürzer, indem sie bei einem langen Schnitte zu viele Früchte tragen würden, die nicht nur klein bleiben, sondern auch den Baum schwächen würden. Es ist daher nothwendig, daß Jeder, der Obstbäume erziehen will, die Eigenschaften derselben kenne, um sie nach diesen zu behandeln, damit die Bäume schöne Früchte tragen und zugleich ein hohes Alter erreichen, welches nur durch die Erhaltung eines beständigen Gleichgewichtes in allen Theilen des Baumes erzielt werden kann.

## 8. Ueber Frühjahrs-, Sommer- und Herbstschnitt.

Mit dem Frühjahrsschnitte bezeichnet man denjenigen Schnitt, der vom Februar bis zum April an den Leitästen der Obstbäume vorgenommen wird. Da man in größeren Obstbaumschulen längere Zeit braucht bis sämmtliche Obstbäume geschnitten sind, so würde ich rathen, immer die spätesten Obstsorten zuerst zu schneiden. Der Schnitt wirkt bedeutend auf den Trieb der Bäume und somit treiben die frühen Obstsorten auch später, wenn sie später geschnitten werden, und sind so weniger den nachtheiligen späteren Nachtfrösten ausgesetzt.

Man beginnt mit dem Schneiden zuerst an den Aepfelsorten, indem diese das härteste Holz haben und der Frost in dieser Jahreszeit den Augen, auf die man geschnitten, weniger schadet. Nach den Aepfeln schneidet man die Birnen, dann die Pflaumen, Kirschen und zuletzt die Pfirsiche und Aprikosen.

Der Sommerschnitt ist derjenige Schnitt, welcher während des Sommers vorgenommen wird, wo die Bäume im Saft sind. Ich pflege denselben nur an schwachtreibenden oder an solchen Bäumen vorzunehmen, die gerne Fruchtknospen bilden. Statt die jungen Holztriebe, die sich an den Seitenästen befinden, auf das erste Blatt zu kneipen sobald dieselben eine Länge von 6—7 Zoll erlangt haben, stutze ich nur die Spitzen dieser Triebe, wenn sie einen Fuß lang sind.

Durch dieses Einstutzen begünstige ich das Wachsthum der Bäume, denn je mehr Blätter der Baum bekommt, je mehr Wurzeln bildet er. Um nun aber durch den Schnitt dieser Aestchen im Frühjahre das Gleichgewicht zwischen Wurzeln und Krone nicht zu stören, so schneide man im Spätsommer diese Aestchen bis auf das erste untere Blatt zurück, zu einer Zeit, wo das Auge, auf das man geschnitten, nicht mehr austreibt; hüten muß man sich aber, den Schnitt an dieser Stelle im Frühjahre dann zu erneuern, denn durch einen frischen Schnitt würde man den Saft in diesen leiten und das Auge, welches sich fast immer in diesem zweiten Sommer zu einem Fruchtauge entwickelt, würde sich in ein unnützes Holzauge verwandeln und der ganze Schnitt des verflossenen Sommers wäre nutzlos gewesen.

Bei stark treibenden Bäumen hingegen, um deren außerordentlich starkes Wachsthum zu beschränken, stutze man die Triebe längst den Hauptästen bis auf deren unterstes Blatt oder Holzauge ein, und zwar sobald der Trieb das sechste Blatt gemacht hat und das Auge, auf das man kneipt, zu einem neuen Triebe reif ist. Diese Operation erfordert jedoch einige Aufmerksamkeit, um den Baum in seinem Wachsthume nicht zu stören, denn sonst würde man das Gegentheil seines Zweckes erreichen. Das Kneipen darf auch nicht auf einmal geschehen, indem dann der Saft zurückgedrängt und manches künftige Fruchtauge genöthigt werden würde sich zu einem Holztriebe zu entwickeln. Man betrachte daher seine Obstbäume wöchentlich einauch zweimal und kneipe nur immer die stärksten Triebe. Hat sich nun das Auge, auf das man gestutzt hat, auf's Neue entwickelt, so kneipe man abermals über dem ersten Blatte dieses neuen Triebes, sobald derselbe das sechste Blatt getrieben hat. Nach diesem Verfahren bringt man den Baum dahin, daß derselbe nach vollendeter Vegetation ein regelmäßiges Gleichgewicht zwischen Wurzeln und Krone besitzt, und da dieses Gleichgewicht dann im Frühjahre durch keinen Schnitt gestört wird, so werden sich auch an allen Hauptästen kräftige Fruchtaugen bilden, die schöne Früchte liefern.

Im Spätjahre (October) wird man bemerken, daß sich an der ersten und zweiten Kneipungsstelle zwölf kleine Augen entwickelt haben werden, die sich im zweiten Sommer zu Fruchtknospen ausbilden. In dieser Zeit schneide man nun die dritten Triebe über der zweiten Kneipungsstelle ab, woran, wie oben erwähnt, im folgenden Frühjahre nicht mehr geschnitten werden soll. Haben sich dann im 2. Sommer die Fruchtaugen ausgebildet, so schneidet man wieder im October auf ein oder zwei der untersten an dem Hauptaste sitzenden Fruchtaugen zurück, denn je näher am Hauptaste man die Fruchtaugen erzielen kann, je schöner werden die Früchte, und da man weiß, daß wenn beim Kernobst erst einmal ein Fruchtästchen erzielt worden ist, man dasselbe immer an derselben Stelle hat, so wäre es unnütz, mehr Fruchtaugen zu lassen, denn je weiter dieselben vom Hauptaste entfernt sitzen, je kleinere Früchte bringen sie, daher man auch die Fruchtästchen nach Verlauf einiger Jahre verjüngen muß, d. h. sie auf die untersten Fruchtknospen zurückschneiden.

Die Leitäste kneipe man niemals ein, denn durch deren Einkneipen würde alle Arbeit und Mühe vergebens sein. Sollten einige Leitäste stärker treiben als die anderen, so thut man gut, um deren Wachsthum zu hemmen,

dieſelben etwas zu biegen, ſollte dies jedoch nicht genügen, ſo mache man an der Stelle, wo der Aſt am Hauptſtamme ſich abzweigt, einen Einſchnitt, um die Circulation des Saftes zu ſtören und denſelben in die ſchwächeren Triebe zu leiten. Befolgt man dieſe Regeln genau, ſo wird man bald gewahr werden, daß die ſtark treibenden Bäume die meiſten und ſchönſten Früchte liefern.

Das hier in Bezug auf das Kneipen Mitgetheilte findet jedoch nur beim Kernobſte Anwendung, für die näheren Details, namentlich für die Behandlung der Fruchtäſtchen des Steinobſtes, erlaube ich mir auf mein Werkchen „Anleitung zum Obſtbaumſchnitt," vorräthig in der Schaub'ſchen Buchhandlung (W. Nädelen) in Düſſeldorf zu verweiſen.

Bemerken muß ich hier noch, daß es ein großer Irrthum iſt, wenn man glaubt, daß der Sommerſchnitt den Obſtbäumen nachtheilig ſei. Sehr oft habe ich eine Verjüngung älterer Bäume während des Sommers, wo die Bäume in vollem Triebe waren, vorgenommen, und habe bemerkt, daß ſich die durch die Beſeitigung überflüſſiger und unnützer Aeſte entſtandenen Wunden, weit beſſer vernarbten, als wenn dieſe Operation im Winter geſchah. Da während des Sommers das Cambium in einem viel größeren Quantum vorhanden iſt, ſo fördert daſſelbe bedeutend ſchneller die Vernarbung, und zwar ohne daß man nöthig hat, die Wunden mit Baumharz zu beſtreichen. Bei Wunden, entſtanden durch Beſeitigung ſtärkerer Aeſte, genügt es, dieſelben mit einem Brei von Lehm und Kuhmiſt zu beſtreichen, um ſie für einige Tage vor der Einwirkung der trockenen Luft zu ſchützen, bei trüber oder feuchter Witterung iſt auch dieſe Vorſicht unnütz. — Noch möchte ich bemerken, daß der Schnitt einer Säge immer mit einem ſcharfen Meſſer nachgeſchnitten werden muß, weil ſich dann die Wunde leichter vernarbt. Der Schnitt ſoll überhaupt immer ſauber und glatt, immer dicht über dem Auge oder der Stelle, von wo aus man eine Verzweigung oder Verlängerung erzielen will, gemacht ſein, denn nichts ſieht an einem Baume häßlicher aus als die ſogenannten trockenen Gänſefüßchen. M. Scheydecker.

## Verſuch zu einer ſyſtematiſchen Ordnung der Agaveen.

Vom General-Major G. A. von Jacobi.

(Fortſetzung.)

### 57. A. Martiana. *C. Koch l. c. p. 38.*

A. acaulis; foliis crassis rigidis, elongato lanceolatis, in apicem perlongum, spina terminali brevissima conoidea brunnea munitum, excurentibus, supra inferne convexiusculis demum plano-concaviusculis infra apicem canaliculatis, subtus convexis, superne pluri-costatis, erectis vel adscendentibus, læte viridibus opacis senioribus basin versus pallidioribus; margine in suprema parte anguste castaneo minute dentato; dentibus triangularibus basi latis brevibus, irregulariter dispositis castaneis. *Nob.*

Die Form und die weichere Blattconsistenz, sowie die kleineren Stacheln, weisen dieser Pflanze ihre Stelle an der Spitze dieser Abtheilung an. Ueber die Quelle, aus der sie stammt, hat leider nichts ermittelt werden können und haben wir dieselbe auch nur im Berliner Garten, wo sie als Unicum gepflegt wird, vorgefunden. Jedenfalls gehört sie den wärmeren Regionen an, da sie gegen niedere Temperaturgrade sehr empfindlich ist. Sie zeichnet sich durch ihre schlankgeformten lanzettlichen Blätter, die aber kurz oberhalb der Mitte in eine langgestreckte geradlinige Spitze übergehen, sowie durch deren schöne, lebhaft grüne, glanzlose Farbe, aus.

Blätter 2 Fuß lang, an der Basis $1^1/_4$ Zoll dick und dort, sowie in der Mitte, $3^1/_2$ Zoll breit, über der Basis bis auf $2^1/_2$ Zoll verschmälert. In der langgestreckten, geradlingien Spitze sind die Blattränder ganz schmal, rothbräunlich gefärbt und rollen sich dieselben in einer fleischigen Spitze zusammen, welcher der sehr kurze und stumpfe, aber starke und kegelförmige Endstachel aufsitzt. Die nicht ausgebuchteten Blattränder sind von der Basis bis zum Beginn des rothbraunen Randes mit verhältnißmäßig kleinen, breitbasigen, stumpf dreieckigen, hornartigen, kastanienbraunen, unregelmäßig vertheilten Stacheln besetzt.

## 58. A. Offoyana. *Hort. Belg.*

A. acaulis, paucifolia; foliis coriaceo-carnosis lato-lanceolatis in apicem sub longum, spina terminali perbrevi sed valida vix canaliculata munitum, excurentibus, supra concavis subtus convexis, læte viridibus opacis, erecto-patentibus vel subadscendentibus, senioribus in suprema parte reflexis, margine dentatis; dentibus subremotis brevibus triangularibus inferne spectantibus brunneis. *Nob.*

Diese Pflanze wurde im Jahre 1862 in dem Garten einer Frau von Legrelle d'Hannis zu Antwerpen neu eingeführt. Auch fanden wir dieselbe im Jahre 1863 auf der Blumenausstellung zu Gent unter den Agavengruppen des Handelsgärtners de Smet. Ueber ihr Vaterland haben wir eben so wenig etwas Näheres erfahren können, als darüber, von wem und wonach sie benannt ist. Sie soll in der Havana zu Hause sein.

Blätter 20 Zoll lang, in der Mitte 4, an der Basis 3 Zoll breit; von der Basis aufwärts gehen die Ränder ganz allmälig in sehr flach gewölbter Linie zur größten Breite über und fangen dann auf $^5/_8$ ihrer Länge an, in kaum merklich einwärts gebogener Linie, sich gegen den zuletzt geradlinigen Gipfel hin zu verjüngen; Oberseite ausgehöhlt, Unterseite gewölbt. Blattstellung aufrecht abstehend, fast aufstrebend, die älteren Blätter in ihrem oberen Theile zurückgebogen. Blattconsistenz im Verhältniß zur bedeutenden Blattbreite nicht sehr fleischig, namentlich im oberen Blatttheile, und daher die zurückgebogene Stellung des Letzteren bei den älteren Blättern. Blattfarbe lebhaft grün, glanzlos. Blatträndern gerade fortlaufend, dick, fleischig, ziemlich weitstehend, ($1^1/_2$ Zoll entfernt) mit hornartigen Stacheln besetzt. Stacheln klein, dreieckig, durchweg hornartig, ohne alle fleischige Basis, mit nach unten gerichteter Spitze, braun. Der nur 3—4 Linien lange, an seiner Basis aber fast 2 Linien breite, starke, schwarzbraune

Endstachel setzt sich in horizontaler Linie scharf von der fleischigen Blattsubstanz ab, ohne sich mit hornartigen Rändern irgend wie in die Blattränder zu verlaufen.

Im Jahre 1858 fanden wir auf Schloß Hohenschwangau im bairischen Oberlande unter einer Menge von Exemplaren der A. americana, die dort zur Decoration benutzt wurden, auch eine uns bis dahin unbekannte Agave, die, wenn uns unser Gedächtniß nicht täuscht, wohl mit dieser A. Offoyana identisch sein dürfte. Sofern diese Pflanze dort noch existirt, dürfte es sich für den Münchener Garten wohl der Mühe lohnen, dieselbe zu erwerben, was gewiß nicht schwer halten möchte, da die Pflanze auf Hohenschwangau nur einen decorativen Werth hat, und durch jede weniger seltene Art dort ersetzt werden kann.

## 59. A. melanacantha. *Lem.*

A. acaulis; foliis oblongo-ellipticis, in apicem longum nonnunquam subfalcatum pluri carinatum, spina terminali brevi valida conoidea brunnea munitum, acuminatis, reflexo-patentissimis divergentibus supra concaviusculis subtus convexis, læte viridibus opacis, margine subremote dentatis; dentibus minutis cuspidatis inferne spectantibus fere margine adpressis, brunneis. *Nob.*

Von der vorigen, welcher sie in Form und Farbe der Blätter, sowie in Form und Bildung des Endstachels, nahe steht, unterscheidet sich diese Art durch die mehr unregelmäßig auseinander fahrende, abstehend zurückgebogene Stellung der Blätter und durch eine wesentlich abweichende Form der Randstacheln.

Blätter mehr als fußlang, dicht über der Basis 2, in der Mitte 4 Zoll breit, von da an in einem verhältnißmäßig zwar langen, aber nicht fein zugespitzten, sondern noch etwas breiteren Gipfel, mit bis an die Basis des Endstachels vollkommen fleischigen Blatträndern, auslaufend. Dieser Form des Gipfels entsprechend ist auch der Endstachel kurz, konisch aber sehr stark, und dessen hornartige Substanz in horizontaler Linie von der fleischigen Blattsubstanz scharf abgesetzt, 4 Linien lang, an der Basis 2 Linien breit, schwarzbraun. Von der Mitte an sind die Blätter mitunter etwas sichelförmig nach einer Seite gebogen. Die Blattform kann bei der bedeutenden Verschmälerung nach der Basis zu und bei der zwar verhältmäßig langen, gleichzeitig aber breitlichen Spitze nur mit verlängert elliptisch bezeichnet werden. Die Oberseite der Blätter ist flach ausgehöhlt, deren Rückseite dagegen gewölbt und die Blattconsistenz ziemlich dick und vorherrschend fleischig. Blattfarbe lebhaft grün, glanzlos. Blattstellung unregelmäßig abstehend, im oberen Theile, wo die Consistenz eine dünnere wird, zurückgebogen. Die fortlaufenden durchgehends fleischigen Blatträndern mit etwas entfernt stehenden kleinen, dunkelbraunen Zähnen besetzt. Die ziemlich breite, hornartige Basis der Zähne unmittelbar auf den Blatträndern aufsitzend. Die verhältnißmäßig langen, feinen Zähne verschmälern sich unmittelbar über ihrer breiten, niedrigen Basis, biegen sich in einem scharfen Winkel nach unten, und setzen sich mit dem Blattrande gleichlaufend und faßt an denselben angepreßt, bis in ihre feine stechende Spitze fort.

Unter allen uns bisher bekannten Arten steht diese sehr eigenthümliche Randstachelbildung noch ganz vereinzelt da.

Wir haben diese Pflanze im Sommer 1863 auf der Blumenausstellung zu Gent, ebenfalls unter der Agavengruppe des Handelsgärtners de Smet, gefunden.

**60. A. Rudis.** *Lem. — Syn.* A. Malinezii. *Hort. Belg.*

A. subcaulescens; foliis carnoso-coriaceis, subellipticis basin versus valde attenuatis in apicem acutum, spina terminali brevi conoidea castanea munitum, desinentibus, supra concavis ibique interdum sulcatis, subtus carinato-convexis, læte viridibus peropæcis, junioribus patentibus senioribus recurvis vel dependentibus nonnunquam subfalcatis, margine lato-undulata dentatis; dentibus subremotis minutis castaneis recurvis.

Eine in mehrfacher Beziehung eigenthümliche und interessante Pflanze, welche sich eben so sehr durch ihre in der Mitte sehr breiten, nach der Basis zu sehr stark verschmälerten und in einen scharf zugespitzten Gipfel auslaufenden Blätter, als durch deren meist wellenförmig gebogenen Ränder, sowie dadurch vor allen anderen Arten ihrer Gattung auszeichnet, daß sich auf der Oberseite der Blätter, theils in deren Mitte, theils auch mehr nach den Rändern hin, mitunter sehr tief und scharfeingeschnittene Furchen befinden.

Die Blätter sind elliptisch, vollkommen glanzlos, lebhaft grün, 15 Zoll lang, an der Basis 2, in der Mitte $5^1/_2$ Zoll breit. Von der Basis nach oben hin nehmen sie aber so rasch an Breite zu, als sie auf etwa $^3/_4$ ihrer Länge sich mit ziemlich kurzer Biegung in einen feinen schmalen Gipfel zuspitzen, dem ein kurzer kegelförmiger hellbrauner Endstachel aufsitzt. Die Oberseite der Blätter ist ausgehöhlt und hie und da, wie schon erwähnt, scharf gefurcht, die Unterseite kielartig gewölbt. Von der Basis bis gegen die Mitte tritt die kielartige Mittelrippe am stärksten hervor, wird dann aber bald bedeutend schwächer. Aus dieser starken, kielartigen Mittelrippe, im Vereine mit der fleischig lederartigen Consistenz der sehr breiten Blätter, erklärt sich eben sowohl deren wellenförmig gebogene Ränder, wie ihre sehr bald stark zurückgebogene, im Alter fast zurückgerollte Stellung. Auch steht die Blattachse keineswegs mit der Pflanzenachse stets in derselben senkrechten Ebene, sondern ist sehr häufig sichelförmig nach der einen oder anderen Seite hin gebogen, wodurch die ganze Pflanze, im Vereine mit den wellenförmigen Blatträndern, ein etwas unordentliches und verworrenes Ansehen erhält. Die Bewaffnung der Blatträndern ist eine nur schwache. Die kleinen hellbraunen Stacheln stehen ziemlich entfernt auf einer etwas erhabenen fleischigen Basis und sind zurückgebogen.

Die Pflanze steht der A. melanacantha ziemlich nahe, unterscheidet sich aber doch sehr charakteristisch von derselben durch ihre noch breiteren Blätter, sowie durch deren unregelmäßig hin- und hergebogene Stellung, durch ihre lederartige Consistenz und die tiefen Rinnen auf der Oberseite der Blätter. Auch ist die Randstachelbildung eine wesentlich verschiedene.

Ueber das Vaterland der Pflanze und wer dieselbe eingeführt, haben wir

leider nicht Verläßliches ermitteln können. Wahrscheinlich stammt dieselbe von Herrn Cels, wenigstens hat Herr Fried. Ad. Haage jun. in Erfurt ein Paar kleinere Pflanzen dieser Art von dort her erhalten. Unsere obstehende Diagnose und nachstehende Abumbration haben wir nach einem größeren Exemplare aufgestellt, welches wir bei dem eifrigen Sammler succulenter Pflanzen, Herrn Tonel zu Gent, vorgefunden haben.

## 61. A. Bouchéi. *Nob.*

A. caulescens; foliis lanceolatis in apicem subbrevem, spina terminali brevi tenui conoidea munitum, excurentibus, supra concavis, subtus convexis utrinque in superiore parte pluri-carinatis, junioribus erecto-patulis senioribus patentissimis vel recurvato-dependentibus, læte viridibus junioribus subpruinosis, margine nonnunquam undulato minute dentatis; dentibus confertis basi sub confluentibus recurvulis, primo castaneis deinde brunneis; scapo simplice spicato. *Nob.*

Stamm mehr als fußhoch, $1^1/_2$ Zoll dick. Blätter $1^1/_2$ Fuß lang, über der Basis $2^1/_2$—$3^1/_2$, in der Mitte $3^1/_2$—$4^1/_2$ Zoll breit, in eine nicht sehr lange, lanzettliche Spitze, mit einem kurzen, dünnen, vollen Endstachel, auslaufend. Oberseite ausgehöhlt, Unterseite gewölbt, nach der Spitze zu auf beiden Seiten mehrfach flach gerippt. Blattstellung in der Jugend aufrecht abstehend oder zurückgebogen, herunterhängend. Blattfarbe lebhaft grün, mit einem ganz schmalen, anfangs rothbraunen, später braunen Rande, in der Jugend mit einem leichten Reife übergossen. Blattränder vielfach wellig gebogen, fein gezahnt. Zähne klein, gedrängt stehend, mit ihren Basen zusammenfließend, zurückgebogen, in der Jugend rothbraun, im Alter dunkelbraun.

Die im Berliner Garten vorhandene Pflanze hat derselbe im Jahre 1861 aus dem Garten von Sanssouci erhalten, als dieselbe bereits den Blüthenschaft zu treiben begann. Die Blüthe ist dann im Berliner Garten zur vollen Entwickelung gekommen und hat eine Menge keimfähigen Samen hervorgebracht. Nachdem sich im Juni des genannten Jahres bereits die Symptome der Blüthenentwickelung in einer mit kleineren Blättern besetzten Verlängerung des Gipfels der Endknospe gezeigt hatte, entwickelte sich der Blüthenschaft während des Sommers und Herbstes allmälig, bis im December die Blüthenähre in voller Entwickelung stand. Mit dem allmäligen Vertrocknen des Schaftes starb dann auch die Knospe, welche die Blüthe getrieben hatte, nach und nach ab. Dahingegen entwickelte sich bald ein junger Trieb, der sich schon früher dicht an der Basis des Aelteren gezeigt hatte, sehr kräftig, und hatte derselbe bereits im Herbste 1864 die volle Ausbildung erreicht, bei welcher der abgestorbene Schaft geblüht hatte. Blüthenschaft*) einfach, aufrecht, etwa 6 Fuß hoch, mit ährenförmiger Inflorescenz. Blumen. Blüthendecke oberständig, sechsspaltig, trichter-

*) Die Beschreibung der Inflorescenz hat nach den Aussagen des Herrn Inspector Bouché zusammengestellt werden müssen, da es seiner Zeit leider versäumt worden war, eine genaue Diagnose derselben aufzustellen. Die Beschreibung von Blume und Samenkapsel ist nach getrockneten Exemplaren gemacht. —

förmig, dünnhäutig, gelb, bis zum Fruchtknoten beinahe zollang. Röhre cylinderisch, dreikantig, gegen den Schlund hin kegelförmig erweitert, an der Basis zusammengeschnürt, vermittelst hervorragender Nerven leicht gefurcht. Blumenblätter ausgebreitet, mit der Röhre beinahe gleich lang, lanzettlich linienförmig mit stumpflichem Gipfel, unter sich beinahe gleich breit und lang, innerhalb ausgehöhlt, mit kapuzenförmig übergebogenem Gipfel und innerhalb desselben mit einem Büschel kurzer weißer Haare besetzt, außerhalb mittelst hervorragender Mittelrippe gekielt. In ihrem unteren Theile gelb, oberhalb blaß, rosenroth. Staubgefäße 6, in die Blumenblätter vom Schlunde der Röhre an eingefügt, weiter oberhalb hervorstehend nnd den Kelch um das 2—3fache seiner Länge überragend. Staubfäden pfriemlich abgeplattet, $1^3/_4$ Zoll lang, beinahe $^1/_2$ Linie breit, gelb. Staubbeutel länglich, mit etwas zugespitztem Gipfel, an der Basis ausgefurcht, vierkantig geflügelt, vierfächerig, olivenfarbig, in der Mitte der Rückseite angeheftet, schwebend. Fruchtknoten unterständig, kürzer als die Blüthendecke, länglich eiförmig, nach oben und unten verschmälert, stumpf, dreikantig, mit hervorstehenden Nerven, grün. Griffel sehr lang, $2^1/_2$ Zoll, die Staubgefäße weit überragend, pfriemlich, dreikanntig, an der Seite gefurcht. Narbe verdickt, umgekehrt konisch, dreikantig, dreilappig. Samenkapsel eiförmig, stumpf, dreikantig, mit drei tiefen Längenfurchen, am Gipfel zugespitzt, an der Basis verschmälert, holzig, dreifächerig, von oben nach unten zu fachspaltig, mit eiförmigen Klappen, außerhalb vielnervig gerinnt, mit der vertrocknenden Blüthe bleibend gekrönt. Samen halbkreisförmig, flach, mit einem rundum auf beiden Seiten scharf überstehenden Rande, schwarz.

**62. A. sobolifera.** *Slm. Herm. Hort. Lugd. bot. 16. 17.* → *Slm. Hort. Dyck p. 307. et in Bonpl. VII. p. 91.* — *C. Koch l. c. p. 30.* — *Syn.* A. vivipara *Lamk. Encycl. 1. p. 53.* — A. vivipara *Mill. Dict. n. 5.* — *Munt. photogr. cur.* Aloë mucrunato folio americana major. *Fol. 309. Fig. 91.*

A. subcaulescens; foliis laxis, coriaceo-carnosis, lato-oblongis basin versus attenuatis in apicem acutum, spina terminali brevi crasso spinescenti aurantio-brunneo munitum, desinentibus, basi crassis convexiusculis superne planis aut concaviusculis, junioribus erectis apice reflexis, senioribus patentissimis varie revolutis, laetissime viridibus nitidis, margine subsinuato repando-dentatis; dentibus spinescentibus basi cartilagineis apice corneis castaneis deorsum curvatis, scapo paniculato bulbifero. *Nob.*

Blätter fast 3 Fuß (30—32 Zoll) lang, an der Basis 4, in der Mitte $5^1/_2$—6 Zoll breit, kurz oberhalb der Basis bis auf 3 Zoll verschmälert, breit, länglich, mit einer kurzen Biegung in einem zugespitzten Gipfel, mit einem verhältnißmäßig kurzen, an seiner Basis knorpelartigen, dicken, oberhalb hornartigen, kastanienbraunen Endstachel endigend. Auf der Oberseite sind die Blätter an der Basis gewölbt, nehmen aber bald eine flach gewölbte, resp. flache Form an; unterseits an der Basis sehr dick und stark gewölbt, doch nimmt diese Wölbung bald bedeutend ab und auch die Unterseite verflacht sich. Die Blattstellung der jüngeren Blätter ist

aufrecht, jedoch bald mit zurückgebogener Spitze; die Aelteren stehen wagerecht ab und hängen von ihrer Mitte an in sehr verschiedenen, unregelmäßig seitlichen Biegungen herunter, oder rollen sich zurück. Blattconsistenz fleischig, lederartig, weich. Blattfarbe ein sehr lebhaftes Hellgrün, glänzend. Blattränder flach ausgebuchtet, mit etwas entfernt stehenden, an der Basis knorpeligen Randstacheln, mit hornartiger, kastanienbrauner, nach unten gebogener, wenig stechender Spitze versehen. Die Pflanze hat 6 Fuß Durchmesser, bei 4 Fuß Höhe. Vaterland St. Domingo und Jamaica.

Was den Fürsten Salm bewogen hat, in der Bonplandia von seiner im Horto Dyckensis aufgestellten Diagnose in einigen Stücken abzuweichen, vermögen wir uns nicht zu erklären. In Letzterer nennt er die Randstacheln krautartig mit knorpeliger Spitze und der Endstachel wird als eine ziemlich harte Weichspitze bezeichnet, während er in Ersterer, die Randstacheln wehrlos mit hornartiger Spitze und den Endstachel kräftig nennt. Nach der von uns vorgenommenen genauen Untersuchung der sehr alten und äußerst kräftigen Pflanzen auf Schloß Dyck können wir uns nur der Diagnose des Hortus Dyckensis anschließen. Der Fürst ist wahrscheinlich zu seiner Angabe über die Weichspitze dadurch verleitet worden, daß bei den älteren Blättern der knorpelige Theil des Endstachels vertrocknet, ohne daß jedoch die hornartige Spitze zerfasert.

Es kann durchaus keinem Zweifel unterliegen, daß die A. vivipara Lamk. mit der A. sobolifera Slm. identisch ist. Leider ist aus den Angaben des Fürsten nicht zu ersehen, woher er die Beschreibung der Inflorescenz entnommen hat, die in einigen Punkten von den Angaben de la Mark's abweicht.

Die desfallsigen Angaben im Horto Dyckensis lauten: Schaft 6—7 Fuß hoch, ästig, mit rispenförmigen Aesten. Blumen gelblich-grün. Staubgefäße länger als die Blüthendecke. Samenkapsel dreifächerig, welche keimfähige Samen hervorbringt. An der Basis der Kapseln aber, sowie in den Achseln der Aeste und Brakteen, entwickeln sich Bulbillen. De la Mark dagegen giebt die Höhe des Schaftes auf 10—12 Fuß an, von dessen Mitte aus die Aeste sich zu einer schlanken Blüthenrispe entwickeln. Die Rispe trägt eine Menge kleiner, grünlicher Blumen, deren Staubgefäße kaum den Blüthendeckensaum überragen. Ebenso erwähnt er der Bulbillen in den Achseln, welche Letztere ihn wohl dazu verleitet haben, die Pflanze für A. vivipara zu halten.

Kunth giebt a. a. O., Seite 822, an, daß der Fürst diese Pflanze mit der A. serrata major umbellifera von Munting fol.. 13 für identisch halte, ohne daß wir haben ermitteln können, woher er diese Angabe entnommen. Wir sind aber der Ansicht, daß Muntings Aloë mucronato folio americana major die vorliegende Pflanze wiedergibt.

Der ganze Habitus dieser Abbildung stimmt sehr treffend mit dem Habitus der A. sobolifera überein. Daß die dort abgebildete Pflanze mehrere Blüthenschafte von verschiedener Größe treibt, kann uns in unserer Ansicht nicht beirren, da ja erfahrungsmäßig sehr häufig Agaven, die in dem Triebe des Hauptschaftes irgend wie gestört worden, demnächst aus den Blattachseln mehrere kleine Blüthenschafte treiben. Die von Munting

gegebene Abbildung der Blume zeigt nichts, was der Beschreibung von de la Mark oder der des Fürsten wesentlich entgegenstände. Die Abbildung Herrmann's in seinem Hort. Lugd. batav. steht uns leider nicht zu Gebote, und vermögen wir daher auch nicht zu beurtheilen, in wie fern die Annahme des Professor Koch a. a. O., daß diese Zeichnung auf den Charakter der A. Salmiana hindeute, gerechtfertigt erscheint. Die Pflanzen selbst haben nicht die entfernteste Aehnlichkeit.

### 63. A. densiflora. *Hook. Bot. Mag., t. 5006.*

A. acaulis; foliis subtripedalibus obovato — lanceolatis crassis rigidis atro-virentibus inæqualiter breviter spinoso-dentatis, spinescentibus, dentibus remotiusculis simplicibus, supra planis vel apicem versus concavis, dorso convexo. Scapo folia longe superanti fere 5—6 pedali, ad basin squamis seu bracteis longis subulatis erectiusculis vel adpressis, spica elongata fusiformi, floribus sessilibus numerosissimis ad basin bracteatis, bractea elongato-subulata, perianthio flavo-viridi hypocrateriformi tubo subcylindraceo limbi laciniis linearibus reflexis apice sphacelatis, filamentis fusiformibus styloque plus quam duplo longioribus. *Hook.*

Beschreibung. Stammlos. Blätter, äußere wagerecht abstehend, die übrigen allmälig mehr aufgerichtet, die inneren ganz aufrecht, lanzettförmig, an der Basis verbreitert am Gipfel zugespitzt mit einem feinen, stechenden Endstachel, 4—5 Zoll breit. Unterseite gewölbt, Oberseite oberhalb der Basis flach, in der Mitte ausgehöhlt und nach der Spitze zu gerinnt; Blattconsistenz dick, fast lederartig; Blattfarbe intensiv schwarzgrün (durchaus nicht graugrün); Blattrand stachelig, gezähnt; Zähne aufrecht, abstehend, kurz, auf breiter Basis im stumpfen Winkel zugespitzt, kaum eine Linie lang, hart, hornartig, fast schwarz. Blumenschaft einschließlich der Inflorescenz beinahe 6 Fuß hoch, mehr als zolldick, aus den unteren Blattachseln entsprießend oder endständig, an der Basis mit 2 bis 3 kleinen, schmalen Blättern besetzt; diese Blätter gehen plötzlich in lange (3—4 Zoll lange) pfriemliche, dünnhäutige Deckblätter über, die anfangs grün sind, sich aber bald blaßbraun färben, zahlreich, mehr oder weniger aufrecht, oder ausgebreitet, oder selbst zurückgebogen. Die Blüthenähre verlängert sich allmälig, je nachdem die Blumen sich entwickeln, bis auf einen Fuß und länger, in dem Zustande, wo sie dicht gedrängt mit unzähligen Blüthen bedeckt ist, cylindrisch, zugespitzt, blaßgrün. Die Blumen entwickeln sich von unten aufwärts, und die Aehre nimmt bald eine breite Spindelform an, unterhalb schmal und bräunlich mit zurückgebogenen, verwelkten Blumen, dann mit einem breiten Bande gelber Blumen nach deren vollendeter Entwickelung, doch vor ihrem Verblühen, und dieser folgt dann das schöne Dunkelroth der Staubgefäße und Griffel der eben im Erblühen begriffenen Blumen, den Gipfel bilden die noch geschlossenen Knospen. Die Blumen tragen häufig nur Staubgefäße, alle dicht gedrängt, stiellos, paarweise durch eine pfriemliche Braktee gestützt. Blumendecke gelblich grün, tellerförmig. Kelchzipfel abstehend, zurückgebogen, mit brandiger Spitze.

Staubfäden mehr als zweimal länger als die Blüthendecke, nach oben und unten verschmälert und daher verlängert, spindelförmig, dunkelroth. Staubbeutel lang, linear, schwebend, dunkelpurpurroth,*) aber gelb nach Entwickelung des sehr reichlichen Pollens. Fruchtknoten elliptisch, etwas kantig, dreifächerig. Samen sehr zahlreich und doppelreihig in jedem Fache. Griffel kürzer als die Staubgefäße, dick, fadenförmig. Narbe stumpf, etwas verbreitert. Hook.

So weit Hooker im Botanical Magazine über diese Pflanze. Wir können dieser Diagnose und Adumbration wenig oder nichts hinzufügen, da wir die Pflanze selbst nicht gesehen und aus dieser sehr ausführlichen Beschreibung derselben die Ueberzeugung gewonnen haben, daß das, was in belgischen und deutschen Gärten unter diesem Namen geführt wird, nicht die richtige Pflanze ist. Wenn auch gleich die uns bisher unter dieser Benennung vorgekommenen Pflanzen noch ziemlich jung und in keiner Weise vollkommen entwickelt waren, so ist doch so viel schon jetzt an ihnen unverkennbar, daß dieselben nicht den Hornartigstacheligen, sondern den Knorpeligstacheligen angehören. Ebensowenig können wir uns der uns brieflich ausgesprochenen Ansicht des Professor Koch anschließen, daß A. densiflora mit A. Xalapensis identisch sei. Denn wenn auch gleich die aus Roezl'schen Samen erzielten Pflanzen der Letzteren nach nicht hinreichend entwickelt sind, um bereits ein ganz bestimmtes Urtheil über diese Art fällen zu können, so geht doch schon so viel aus einem aufmerksamen Vergleiche dieser Pflanzen mit der obstehenden Beschreibung von A. densiflora und der dieser Beschreibung beigefügten Zeichnung hervor, daß hier jedenfalls zwei verschiedene Arten vorliegen. Die hakenförmig gekrümmten Randstacheln der A. Xalapensis sind ganz anderer Art, als die dreieckigen, breiten, stumpf zugespitzten Stacheln von A. densiflora, auch ist die Blattfarbe der Letzteren ein gesättigtes Schwarzgrün und in keiner Weise bereift, während die Farbe der letzteren, wenn auch gleich manchmal etwas dunkler, so doch meistentheils lebhaft saftgrün ist und die jüngeren Blätter häufig bereift sind. Wir bleiben bei unserer weiter oben ad No. 51 ausgesprochenen Ansicht vorläufig stehen, daß höchst wahrscheinlich A. Xalapensis mit unserer A. uncinata identisch sei. Im Uebrigen dürfte soviel feststehen, daß A. densiflora und uncinata nahe mit einander verwandt sind, und würden wir, wenn wir die Beschreibung Hooker's früher gekannt hätten, seine Pflanze jedenfalls unter die subcoriaceæ und neben A. uncinata gestellt haben. Sehr eigenthümlich und bemerkenswerth bei A. densiflora ist aber der Umstand, daß ihre Blüthe auch bei vollkommener und regelrechter Entwickelung der Pflanze nicht unbedingt endständig ist, sondern, wie dies auch die Zeichnung Hooker's unzweifelhaft zeigt, ebenfalls aus den Achseln der älteren Blätter entsprießt. Es ist dies das erste Beispiel dieser Art, welches uns in der Familie der Agaven vorkommt.

**64 A. Noackii.?** — *Syn.* A. Aloina. *C. Koch l. c. p. 37.* — A. caulescens; foliis crassis carnosis elongato-lanceolatis, in spinam terminalem tenuem spinescentem conicam castaneam acu-

*) Nach der Abbildung zu urtheilen etwas in's Violette spielend.

minatis, basin versus sensim angustatis ibique percrassis, supra a basi usque ad medium subconvexis demum planis apicem versus canaliculatis, subtus inferne convexis superne planis vel subconcavis ibique bicarinatis, patentibus vel subadscendentibus subnitide-viridibus utrinque fascia media pallidiori, margine denticulatis; dentibus subinermibus minutis confertis, junioribus alboviridibus, senioribus castaneis. *Nob.*

Die beschriebene Pflanze befindet sich in dem königlichen Garten zu Sanssouci, wo wir aber Näheres über ihre Abstammung leider nicht haben ermitteln können. Möglicherweise ist dieselbe aus Petersburg dorthin gekommen, von wo dieser Garten seiner Zeit größere Zusendungen erhalten hat. Die Pflanze hat einen mehr als fußhohen 2 Zoll dicken Stamm. Blätter $1^1/_2$—2 Fuß lang, in der Mitte 3, an der Basis 2 Zoll breit und ebendaselbst $1^1/_2$ Zoll dick, bis über die Mitte hinaus verdickt und erst von da an dünner werdend. Die von der Basis aufwärts etwas gewölbte Oberseite biegt von da an, wo die Blätter dünner werden, ihre Ränder etwas nach Unten um, wodurch hier die Unterseite, welche von der Basis bis gegen die Mitte hin sehr erhaben gewölbt ist, eine ausgehöhlte Form mit zwei Längenrippen annimmt. Gegen den Endstachel zu biegen die Blattränder sich wieder nach oben und vereinigen sich, noch vollkommen grün und fleischig, zu einer vollkommenen Rundung, auf welcher dann der nicht sehr starke, kastanienbraune Endstachel aufsitzt. Schon der noch fleischige Theil der Blattspitze ist nur noch sehr schmal und fast linienschmal gerinnt, welche Rinne sich als feine Linie bis in die Basis des hornartigen und ganz regelförmigen Endstachels fortsetzt. Die gerade fortlaufenden, fleischigen und dicken Blattränder sind mit kleinen, sehr gedrängt stehenden dreieckigen, in der Jugend hellgrünen, sehr bald hellbraun gefärbten Stacheln besetzt, die in der unteren Blatthälfte nach Unten gerichtet sind, während dieselben in der oberen Hälfte senkrecht auf der Blattachse stehen. Die Blattfarbe ist ein lebhaftes, etwas glänzendes Grün, mit einem auf der Oberseite schmalen, auf der Unterseite aber bedeutend breiteren, helleren Mittelstreifen, so daß man die Unterseite fast hellgrün mit dunkleren Randstreifen nennen könnte. Die Blattstellung ist eine abstehende, mitunter auch etwas ansteigende.

Es ist dies dieselbe Pflanze, welche seiner Zeit mehrfach von dem Garten zu Bessungen an verschiedene andere Gärten als A. Noackii versandt worden ist. Sie stammt aus Samen, welchen Sartorius seiner Zeit dem genannten Garten zugesandt hat. Wer ihr den Namen A. Noackii beigelegt hat, haben wir nicht ermitteln können; sofern daher hierüber nichts Bestimmtes festgestellt werden kann, so gebührt der Pflanze der ihr vom Professor C. Koch beigelegte Name von A. aloina, da alsdann der genannte Botaniker der erste gewesen ist, welcher die Pflanze mit einer vollständigen Diagnose veröffentlicht hat.

**65. A. Keratto.** *Mill. Dict. ed. 8 n. 6. — Haw. Syn. succ. p. 78. — Schult. l. c. p. 727. — Kunth l. l. p. 821. — Slm. in Bonpl. VII. p. 93. — C. Koch l. c. p. 48.*

A. acaulis; foliis lanceolato-elongatis erecto patulis inferne

semicylandraceis superne applanatis crassiusculis subrigidis, apice attenuatis canaliculatis in spinam terminalem fuscam longe productis; prasiniis nitidis integris, margine tenui serrulatim dentata, serraturis minutissimis fulvidis cinctis. *Slm.*

Dieſes iſt die im Ganzen genommen ſehr gute Diagnoſe des Fürſten, welcher wir weiter unten bei unſerer Beſchreibung nur noch einige ergänzende Bemerkungen hinzufügen werden.

Wenn Profeſſor Koch Zweifel darüber hegt, daß die von Miller a. a. O. allerdings etwas lückenhaft beſchriebene Pflanze mit dieſer identiſch ſei, ſo kann dies nur ſeinen Grund darin haben, daß er die Pflanze nicht aus eigener Anſchauung kannte. In der Beſchreibung Millers iſt Nichts enthalten, was mit derjenigen des Fürſten nicht vollkommen übereinſtimmte; denn die größere Länge und verhältnißmäßig etwas größere Breite der Blätter kann allein wohl keinen Beweis dafür liefern, daß hier zwei verſchiedene Arten vorlägen, da dieſes, bei übrigens vollkommen übereinſtimmenden Eigenſchaften ſehr wohl in einer kräftigeren Entwickelung der Miller'ſchen Pflanze ſeine Erklärung findet. Ebenſo würde Koch wohl nicht die Vermuthung ausgeſprochen haben, daß dieſe Art der A. lophanta nahe ſtehe, wenn er A. Keratto gekannt hätte. Der röthliche Rand an den Blättern der A. Keratto iſt mit der Blattſubſtanz homogen und nicht ablösbar; er unterſcheidet ſich von der Subſtanz nur durch ſeine verſchiedene Färbung. Alles was Kunth a. a. O. über dieſe Art ſagt, muß auf A. mexicana bezogen werden, und können wir uns in dieſer Hinſicht nur darauf beziehen, was wir sub. No. 50 bereits über den Irrthum angeführt haben, in welchem ſich Fürſt Salm befand, bevor er die echte Agave Keratto kannte.

Blätter $1\frac{1}{2}$ Fuß lang, in der Mitte 2 Zoll breit, nach der Baſis zu allmälig etwas verſchmälert und in eine langgeſtreckte, lanzettliche Spitze, mit einem $\frac{1}{2}$ Zoll langen, ſchwärzlichen, ſchwach gerinnten, hornartigen Endſtachel auslaufend. Die Oberſeite iſt bis zur Mitte gewölbt, dann flach und im oberſten Theile biegen ſich die Blattränder etwas aufwärts, ohne daß dadurch eine eigentliche Höhlung entſtände; nur die ganz jungen Blätter oder diejenigen junger Pflanzen ſind auf der Oberſeite flach ausgehöhlt und nach der Spitze zu gerinnt. Die Unterſeite iſt ſehr ſtark bauchig gewölbt und die ſchmalen fuchsrothgefärbten Blattränder laufen als etwa linienbreite, abgerundet ſcharfe Kanten an den Blattſeiten entlang.

In der Diagnoſe des Fürſten müßte es daher anſtatt inferne semicylindraceis heißen, inferne subcylindraceis subancipitibus.

Die Mitte der Unterſeite wird durch eine ſtark hervortretende breite Längenrippe gekennzeichnet und findet ſich häufig auch auf der Oberſeite die Andeutung einer ſolchen, ſodaß der Diagnoſe in dieſer Beziehung noch der Ausdruck hinzuzufügen iſt: subtus medio lato-carinatis, supra nonnunquam subcarinatis. Aus dem Geſagten geht deutlich hervor, daß die Blattconſiſtenz eine ſehr dicke, durchweg fleiſchige iſt und hat die ganze Blattform eine entſchiedene Aehnlichkeit mit einigen langblätterigen Gaſterien. Den in der Diagnoſe ſehr richtig als aufrecht abſtehend bezeichneten Charakter der Blattſtellung haben wir nur hinzuzufügen, daß dieſelbe

gleichzeitig eine etwas zurückgebogene ist, und daß daher hinter erecto-patulis noch subreflexis einzuschalten ist. Die sehr schmalen Blattränder sind mit weitstehenden sehr kleinen fuchsrothen Stacheln besetzt. Schließlich fügen wir noch die Bemerkung hinzu, wie die fast stielrunde Form des unteren Blatttheiles sich erst bei mehr entwickelten Pflanzen zeigt, wogegen bei jüngeren Pflanzen der untere Theil der Oberseite flach, und weiter oberhalb ausgehöhlt erscheint. Ebenso treten die flachen Längenrippen in der Mitte der Ober- und Unterseite meistens erst bei vorschreitender Entwickelung der Pflanze recht deutlich hervor.

---

Wir finden uns veranlaßt, hier die unter No. 66 unserer Eintheilung aufgeführte A. lucida einstweilen wegzulassen, da bei nochmaliger genauer Betrachtung derselben die Vermuthung an uns herangetreten ist, daß dieselbe ein noch unvollkommen entwickeltes Exemplar der A. sobolifera Slm. sei. Zur näheren Orientirung bemerken wir hier nur noch, wie wir diese Pflanze unter dem Samen von A. viridis bei dem Handelsgärtner Herrn Verheyen zu Brüssel, bei Herrn Tonel in Gent, sowie in mehreren Exemplaren im Berliner botanischen Garten gefunden haben. Den sehr nichtssagenden Gartennamen von A. viridis hatten wir in den ziemlich gut bezeichnenden von A. lucida umgewandelt, wegen der entschieden glänzenden hellgrünen Blattfarbe.

Wir schieben dagegen die irrthümlich von uns unter die Knorpelig-stacheligen gestellte A. Sartorii hier ein, da dieselben einen hornartig stechenden Endstachel hat. (Fortsetzung folgt.)

## Gartenbau-Vereine.

**Hamburg.** Programm zur Preisbewerbung für die große Pflanzen- und Blumen-Ausstellung, veranstaltet durch den Garten- und Blumenbau-Verein für Hamburg, Altona und deren Umgegend, am 22. und 23. Juni 1865, in Klett's Gesellschaftsgarten in der neust. Fuhlentwiete.

A. Für Pflanzen.

| | | |
|---|---|---|
| 1: | Für die am geschmackvollsten aufgestellte Gruppe schön cultivirter blühender und nicht blühender Warmhauspflanzen in mindestens 60 Exemplaren in 40 Species ..... | 30 ℔ — ß |
| 2. | Für die nächstbeste Gruppe desgleichen ..... | 25 „ — „ |
| 3. | Für 12 verschiedene Species Warmhauspflanzen in kräftigen, schön cultivirten, reichblühenden Exemplaren ..... | 25 „ — „ |
| 4. | Für die 12 nächstbesten desgleichen ..... | 20 „ — „ |
| 5. | Für eine Collection von mindestens 12 neueren und selteneren Species schönblühender Orchideen ..... | 30 „ — „ |
| 6. | Für 6 in bester Cultur befindliche Species Anecochilus | 15 „ — „ |
| 7. | 8. u. 9. Für neu eingeführte, hier zuvor noch nicht ausgestellt gewesene, durch ihre Blattform oder Blüthen sich auszeichnende Pflanzen, 3 Preise, jeder à ..... | 15 „ —„ |

10. 11. und 12. Für einzelne neuere oder ältere, vorzüglich schön cultivirte und reichblühende Pflanzen, 3 Preise, jeder à 15 ℳ — ß
13. Für 8 verschiedene Gesneriaceen in schön cultivirten reichblühenden Exemplaren, mit Ausschluß von Gloxinien .... 12 „ 8 „
14. Für die 8 nächstbesten desgleichen ..... 10 „ — „
15. Für eine Collection von 25 verschiedenen Varietäten Gloxinien in schön cultivirten, reichblühenden Exemplaren ..... 15 „ — „
16. Für die nächstbeste Collection desgleichen ..... 10 „ — „
17. Für eine Collection von 12 verschiedenen buntblätterigen Varietäten Begonien in schön cultivirten Exemplaren ..... 10 „ — „
18. Für die nächstbeste Collection desgleichen ..... 7 „ — „
19. Für eine Collection von 30 verschiedenen, im besten Culturzustande befindlichen Farnen und Selaginellen ..... 20 „ — „
20. Für die nächstbeste Collection desgleichen ..... 15 „ — „
21. Für 15 verschiedene, im besten Culturzustande befindliche buntblätterige Pflanzen in kräftigen Exemplaren ..... 15 „ — „ (Neuere haben den Vorzug.)
22. Für die nächstbesten 15 desgleichen ..... 10 „ — „
23. Für die schönste Collection von 25 verschiedenen Varietäten großblumiger Pelargonien in starken, reichblühenden Exemplaren 25 „ — „
24. Für die nächstbeste Collection desgleichen ..... 20 „ — „
25. Für die drittbeste Collection desgleichen ..... 15 „ — „
26. Für die schönste Collection von 18 verschiedenen Varietäten Fancy-Pelargonien in starken, reichblühenden Exemplaren .. 20 „ — „
27. Für die nächstbeste Collection desgleichen ..... 15 „ — „
28. Für die drittbeste Collection desgleichen ..... 12 „ 8 „
29. Für die schönste und reichhaltigste Collection von Scharlach-Pelargonien in mindestens 12 verschiedenen Varietäten in kräftigen, schön cultivirten Exemplaren ..... 20 „ — „
30. Für die nächstbeste Collection desgleichen ..... 15 „ — „
31. Für eine Collection von 12 verschiedenen Varietäten strauchartiger Calceolarien in schön cultivirten, reichblühenden Exemplaren ..... 10 „ — „
32. Für eine Collection von 25 verschiedenen Varietäten krautartiger Calceolarien in schön cultivirten, vollblühenden Exemplaren ..... 10 „ — „
33. Für eine Collection von 24 von einander verschiedenen, schön cultivirten und reichblühenden Verbenen in den neueren und neuesten Varietäten ..... 10 „ — „
34. Für die nächstbeste Collection desgleichen ..... 7 „ 8 „
35. Für 6 verschiedene, im schönsten Cultur- und Blüthenzustande befindliche, hochstämmig gezogene Varietäten Fuchsien mit Kronen ..... 20 „ — „
36. Für die nächstbesten 6 desgleichen ..... 15 „ — „
37. Für eine Collection von 12 verschiedenen, in üppigstem Cultur- und Blüthenzustande befindliche Varietäten Fuchsien 12 „ 8 „

38. Für die nächstbeste Collection desgleichen ..... 10 ℳ — ß
39. Für die drittbeste Collection desgleichen ..... 7 „ 8 „
40. Für die schönste, im besten Cultur- und Blüthenzustande befindliche Collection von 15 verschiedenen Varietäten von Roses hybrides remontantes ..... 20 „ — „
41. Für die nächstbeste Collection desgleichen ..... 15 „ — „
42. Für die schönste Collection von 12 verschiedenen Varietäten Rosa Thea in bestem Cultur- und Blüthenzustande ..... 12 „ 8 „
43. Für die nächstbeste Collection desgleichen ..... 10 „ — „
44. Für 3 am geschmackvollsten aufgezierte Ampeln ..... 10 „ — „
45. Für die 3 nächstbesten desgleichen ..... 7 „ — „

B. Für abgeschnittene Blumen.

46. Für die schönste und reichhaltigste Collection abgeschnittener Rosen ..... 12 „ 8 „
47. Für die nächstbeste Collection desgleichen ..... 10 „ — „
48. Für die drittbeste Collection desgleichen ..... 7 „ 8 „
49. Für die schönste Collection perennirender Staudengewächse in mindestens 25 Species und Varietäten ..... 7 „ 8 „
50. Für die nächstbeste Collection desgleichen ..... 5 „ — „
51. Für die schönste Collection Sommerblumen in mindestens 25 Arten ..... 7 „ 8 „
52. Für die nächstbeste Collection desgleichen ..... 5 „ — „
53. Für den schönsten und am geschmackvollsten aufgezierten Blumenkorb ..... 5 „ — „
54. Für den nächstbesten desgleichen ..... 3 „ 12 „
55. Für den schönsten und zierlichst gewundenen Kranz in der Größe eines Tellers ..... 5 „ — „
56. Für den nächstbesten desgleichen ..... 3 „ 12 „

C. Für Früchte.

57. Für den am geschmackvollsten und reichhaltigsten aufgezierten Korb mit frischen reifen Früchten ..... 12 „ 8 „
58. Für den nächstbesten desgleichen ..... 10 „ — „
59. Für die schönsten 3 Stück reifen Weintrauben ..... 7 „ 8 „
60. Für die nächstbesten 3 desgleichen ..... 5 „ — „
61. Für die besten 6 Sorten reifer Erdbeeren, von jeder Sorte ein kleiner Teller voll ..... 7 „ 8 „
62. Für die nächstbesten 6 desgleichen ..... 5 „ — „

D. Für Gemüse.

63. Für das beste und reichhaltigste Sortiment frischer Gemüse in mindestens 12 Sorten ..... 15 „ — „
64. Für das nächstbeste desgleichen ..... 12 „ 8 „
65. Für die schönsten 6 Sorten Erbsen ..... 7 „ 8 „
66. Für die nächstbesten 6 desgleichen ..... 5 „ — „
67. Für die besten 6 Stück Blumenkohl ..... 5 „ — „
68. Für die nächstbesten 6 desgleichen ..... 3 „ 12 „
69. Für die schönsten Gurken, mindestens 3 Stück ..... 5 „ — „
70. Für die nächstbesten desgleichen ..... 3 „ 12 „

### Bedingungen für die Preisbewerbung.

1. Zur Preisbewerbung sind alle hiesigen wie auswärtigen Gärtner und Gartenliebhaber berechtigt, sie seien Mitglieder des Vereines oder nicht.
2. Sämmtliche um die ausgesetzten Preise concurrirenden Gegenstände müssen die Bedingungen des Programms ganz genau erfüllen, wenn sie auf Berücksichtigung Anspruch machen wollen.
3. Die concurrirenden Pflanzen müssen, deutlich und richtig etiquettirt, am Tage vor Eröffnung der Ausstellung, Mittwoch, den 21. Juni, bis spätestens 4 Uhr Nachmittags, im Ausstellungslocal, in Klett's Gesellschaftsgarten, neustädter Fuhlentwiete, eingeliefert werden; die concurrirenden Früchte, Gemüse und abgeschnittenen Blumen werden noch am Eröffnungstage der Ausstellung, Donnerstag, den 22. Juni, bis spätestens 7 Uhr Morgens daselbst angenommen.
4. Ueber sämmtliche um die ausgesetzten Preise concurrirenden Pflanzen, abgeschnittenen Blumen, Früchte und Gemüse ist die genaue Liste, von dem Gärtner, der sie producirt, unterzeichnet, und mit der Angabe versehen, um welche Nummer des Programms der Aussteller sich mit den eingesandten Gegenständen bewirbt, am Tage vor Eröffnung der Ausstellung, Mittwoch, den 21. Juni, bis spätestens 4 Uhr Nachmittags, dem Secretair des Vereines, Herrn H. Böckmann, zuzustellen.
5. Nicht rechtzeitig oder ohne die vorgeschriebene Liste eingehende Gegenstände können bei der Preisbewerbung nicht berücksichtigt werden.
6. Das Preisrichter-Amt ist, laut § 19 der Statuten des Garten- und Blumenbau-Vereines, einer abseiten der Administration desselben erwählten Commission von 7 Personen übertragen, deren Namen rechtzeitig öffentlich angezeigt werden. Die Preisrichter dürfen bei der Preisbewerbung nicht concurriren. Dieselben versammeln sich am Donnerstag, den 22. Juni, Morgens 8 Uhr, im Ausstellungslocal zur Vornahme der Preisvertheilung, deren Resultat sofort öffentlich bekannt gemacht wird.
7. Der Betrag für die gar nicht oder nach Ausspruch der Preisrichter nicht genügend gelöst'ten Preisaufgaben fällt an die Vereins-Casse zurück.
8. Der Preisrichter-Commission ist abseiten der Administration des Garten- und Blumenbau-Vereines die Summe von Ct. ℳ 200 zur Verfügung gestellt, um sowohl für einzelne durch Neuheit und Schönheit der Form, durch üppigen Cultur- und Blüthenzustand sich auszeichnende Pflanzen, als auch für hervorragende Einsendungen, die in dem vorstehenden Programme nicht verzeichnet sind, besondere Preise ertheilen zu können.
9. Dem Ermessen der Preisrichter-Commission ist ferner die Zuerkennung von Ehren-Diplomen überlassen.

Hamburg, März 1865.

Die Administration des Garten- und Blumenbau-Vereines
für Hamburg, Altona und deren Umgegend.

**Breslau.** Sontag, am 12. März, wurde Seitens des „Schlesischen Central Vereines für Gärtner und Gartenfreunde" die erste Garten-Rundschau abgehalten, bei welcher sich außer dem Vorsitzenden, Kunst- und Handelsgärtner Herr Breiter, die Mitglieder Heinze, Kleiner, Melzer

Schoenthier, Ullrich und der Vereinssecretair Lehrer Winderlich betheiligten. Es wurden drei Gärten, resp. deren Gewächshäuser, besucht, und zwar der Herren Commerzienrath Eichborn (Kunstgärtner Melzer), Particulier Burghardt und Stadtrath Trewendt (Kunstgärtner Kleiner). Der Reichthum an werthvollen Pflanzen in den Häusern des Ersteren ist schon in den früheren Berichten über die Rundschauen rühmend hervorgehoben worden und darum werden wir nur einige derselben erwähnen. Höchst angemessen contrastirend war der Eintritt in den wohlerwärmten und von herrlichen Pflanzen angefüllten Saal, während die Bäume des Gartens unter der Last eines reichlich gefallenen Schnees seufzten und den Anblick einer völligen Winterlandschaft darboten. Außer herrlich blühenden neuen Camellien und Azaleen enthielt der Salon Pandanus odoratissimus, eine herrliche Livistona chinensis, Philodendron pertusum in schöner Blüthe, Rhopala corcovadensis von mehr als 16 Fuß Höhe, Rh. Jonghii, dann Cocculus laurifolius als gute Decorationspflanze. Im Warmhause sah man die Tropenwelt reich vertreten, in der Vermehrung fand die Commission als Neuheiten Begonia imperialis, Iresine Herbstii Hook. (Achyranthes Verschaffeltii); Gymnostachium Verschaffeltii und dergl. hübsche Pflanzen. — Ueber die Camellien, Rhododendren und neuholländischen Pflanzen ausführlich zu sprechen, wird man uns gern erlassen.

Die Gewächshäuser des Particulier Herrn Burghardt sind in musterhafter Ordnung und enthalten z. B. im Warmhause Livistona chinensis und ein Philodendron pertusum in Exemplaren, wie man sie in Breslau wohl wenig wiederfindet. Als neu bezeichnete man Musa vittata und Philodendron Borsigianum, außerdem zeichneten sich aus: Hebeclinium atrorubens, Aralia papyrifera, Dracæna Lenneana, Phajus maculatus, in schöner Blüthe ꝛc., herrliche Camellien und Azaleen, meist Neuheiten und schön blühend, erfreuten die Blumenkenner. Eines selten schönen Exemplares von Blechnum brasiliense, einer Franciscea eximia und einer Strelitzia reginæ, beide in Blüthe, können wir nicht unerwähnt lassen. — Im Kalthause imponirte eine prächtige Araucaria Bidwilii.

Die Gewächshäuser des Herrn Stadtrath Trewendt enthielten einen schönen Flor von Primula chinensis, Viola arborea in voller Blüthe, ein außerordentlich großes Exemplar von Begonia grandis und Acanthostachys strobilacea, letzterer sich sehr vortrefflich als Ampelpflanze eignend, und viele der gangbarsten Kalt- und Warmhauspflanzen.

**Dresden.** Mittheilungen über Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau. Nach einer längeren Reihe von Jahren ist wiederum ein Heft (1. Heft 3. Bandes) „Mittheilungen“ über die gesammte Thätigkeit der Gartenbaugesellschaft Flora in Dresden erschienen. Dasselbe enthält ausführliche Berichte über die Thätigkeit der Gesellschaft vom Jahre 1856 ab bis zum letzten Jahre, ferner Berichte über die von der Gesellschaft veranstalteten Ausstellungen und Mittheilungen über Gärten, welche von der Gesellschaft besucht worden sind. Außerdem enthält dieses Heft noch interessante Abhandlungen vom Hofgärtner Wendschuch, wie z. B. über den Baobab, über den Brodtbaum, über den größten Drachenbaum der Erde ꝛc. Ein Bericht des Herrn von Poscharsky, Obergehülfe am

k. bot. Garten in Dresden, welchen derselbe über eine Reise nach Triest gegeben, ist in botanischer Hinsicht von vielem Interesse. Herr Poscharsky verließ Dresden am 12. Mai, fuhr über Wien in einer Tour bis an den Semering, den er auch sogleich zu Fuß überstieg, erreichte Triest am 14. Mai, das Hauptziel der Reise von wo aus er mehrere Excursionen machte, selbst einen Abstecher nach Venedig und Padua, von hier zurück nach Triest und Dresden, das am 14. Juni erreicht wurde. Auf dieser mehr botanischen Excursion hatte Herr Poscharsky 430 Species in fast 3000 Exemplaren wild wachsender Pflanzen gesammelt. Diese gedachten Reisenotizen sind von allgemeinem Interesse.

**Amsterdam.** Eröffnung der Allgemeinen Pflanzen- und Blumen-Ausstellung zu Amsterdam am 7. April 1865. Am 5. April 9 Uhr Morgens trat das Preisrichter-Amt in einem großen, reich mit Oelgemälden geschmückten Saale zusammen. Der Präsident der Ausstellung Herr J. Messchert van Vollenhoven, Bürgermeister von Amsterdam, hielt eine warme, dem Zwecke entsprechende Ansprache, worauf die Namen der erschienenen Herren nach den Ländern aufgerufen wurden und erhielt ein Jeder die betreffenden Papiere. Alsdann theilten sich die Preisrichter in 10 Sectionen, wovon eine Jede ihren Präsidenten und ihren Secretair erwählte. Vom Auslande waren erschienen: 35 aus Frankreich, 41 aus Belgien, 1 aus der Schweiz, 2 aus Italien, 1 aus Schwerin, 22 aus Preußen, 5 aus Oesterreich, 3 aus Bayern, 3 aus Hannover, 2 aus Sachsen, 2 aus Württemberg, 2 aus Baden, 1 aus Schleswig, 2 aus Lauenburg, 1 aus Sachsen-Weimar, 5 aus Großh. Hessen, 1 aus Hessen-Cassel, 1 aus Nassau, 5 aus Hamburg, 1 aus Frankfurt a/M., 1 aus Schweden und Norwegen, 2 aus Dänemark, 3 aus Rußland und 13 aus Großbritannien und Irland.

Die Eröffnung der Ausstellung geschah am 7. April Mittags 12 Uhr von dem Herrn Bürgermeister von Amsterdam, vor einem sehr ausgewählten Publikum. Die Rede, welche häufig mit Hurras unterbrochen wurde, ward in französischer Sprache gehalten. Die Tribüne, auf der der Herr Präsident, umgeben von den leitenden Comités-Mitgliedern stand, war reich mit Flaggen geschmückt. Am Schlusse der Rede spielte ein Musikchor die holländische National-Hymne. Zu dieser Feierlichkeit hatten nur die Preisrichter und Actionaire Eintrittskarten erhalten. Um 3 Uhr konnte erst das größere Publikum Eintritt bekommen.

Im nächsten Hefte werde ich einen speciellen Bericht über die Ausstellung liefern. W. Tatter.

## Uebersicht neuer und interessanter Pflanzen, abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

**Dombeya Burgessiæ** Harv. Bot. Magaz., Januar 1865, Taf. 5487. — Büttneriaceæ. — Nach Dr. Harvey, der diesen hübschen Baum oder Strauch beschrieben und abgebildet hat, soll derselbe die Höhe von 8—10 Fuß erreichen. Neuerer Zeit ist diese Dombeya von Herrn J. McKen in Süd-

afrika, im Zululand, und von Herrn W. T. Gerrard am Klip-River, Natal, wieder entdeckt worden. Letzterer benannte diese Art zu Ehren der Miß Burges. — Die Gattung Dombeya enthält sehr hübsche Arten, meist heimisch im tropischen Afrika und auf den östlichen Inseln, sich aber kaum bis zum Cap der guten Hoffnung erstreckend.

Die hier in Rede stehende Art gedeiht vortrefflich in dem Conservatorium in Kew und erreichte, aus Samen erzogen, in einer Zeit von zwei Jahren die Höhe von 10 Fuß. Das Exemplar ist mäßig verästelt, die Blätter stehen abwechselnd, sind lang gestielt, 6 Zoll bis eine Spanne lang, herzförmig, fünflappig, weichhaarig. Die Lappen spitz, grob und ungleich gesägt, der mittlere zugespitzt. Der allgemeine Blüthenstengel achselständig, länger als der Blattstiel, eine Menge großer, weißer, im Centrum rothgefärbter Blumen tragend.

**Dendrobium Parishii** Batem. Bot. Magaz., Januar 1865, Taf. 5487. — Orchideæ. — Im Jahre 1862 erhielt Herr Low diese neue Art von Herrn Parish aus Moulmein. Dieselbe hat im vergangenen Jahre nicht nur bei Herrn Low, sondern auch in den Orchideensammlungen der Herren Rücker und Day geblüht. Beim ersten Anblick hat sie mit dem D. nobile Aehnlichkeit, ist jedoch sehr verschieden von diesem. Selbst ohne Blumen unterscheidet sich diese Art durch ihre dicken, plumpen, blätterlosen Stengel, die auf einer steifen häßlichen Art nach unten gebogen sind. Die Blüthezeit des D. Parishii ist im Sommer, während D. nobile im Winter blüht.

In den letzten Jahren sind durch Herrn Parish die Orchideensammlungen in England durch eine beträchtliche Anzahl neuer und schöner Arten bereichert worden, und ganz besonders hat die Gattung Dendrobium einen bedeutenden Zuwachs erhalten, so daß Herr Bateman mit Freude diese neue Art nach Herrn Parish benannt hat.

**Proustia pyrifolia** Lag. Bot. Magaz., Januar 1865, Taf. 5489. — Compositeæ (Mutisiaceæ). — Eine ebenso interessante als hübsche Einführung der Herren Veitch & Sohn von Chili. Uebt diese Pflanze auch wenig Anziehungskraft durch ihre nur unscheinenden Blätter und Blüthen, so wird diese um so größer, sobald nach dem Blühen die Samen zu reifen beginnen und die lange, gefällig herabhängende Blüthenrispe mit einer dichten Masse hellrosa gefärbter, federartiger Pappus bekleidet ist. — Die Pflanze ist eine sich hoch klimmende Staude, mit schlanken, hin- und hergebogenen Zweigen, kleinen alternirenden Blättern und kleinen unscheinenden Blumen. — In ihrem Vaterlande Chili soll die Pflanze ihre Zweige bis in die Spitzen der höchsten Bäume senden, und da sie dort auf hohen Regionen vorkommt, so dürfte sie für uns als eine hübsche Schlingpflanze für's Kalthaus zu empfehlen sein.

**Swainsonia occidentalis** Müll. Bot. Magaz., Januar 1865, Taf. 5490. — Diplolobium Walcottii Müll. — Leguminosæ. Eine recht niedliche Art der Gattung Swainsonia, aus dem westlichen Australien, eingeführt von dort durch Herrn W. Thompson zu Ipswich. Diese Art steht der bekannten Swainsonia coronillæfolia und S. Greyana würdig zur Seite.

**Clematis viticello-lanuginosa** (hybr.). — Belg. hortic., Taf. 18. — Eine ganz ausgezeichnet schöne Hybride im Etablissement der Herren G. Jackmann & Sohn in Woking, durch die Befruchtung der Cl. lanuginosa mit den Pollen einiger schönen Varietäten der Cl. viticella erzogen. Die offenen Blumen haben 4—5 Zoll im Durchmesser, sie bestehen aus 4—6 ovalen, abgerundeten, oben in eine Spitze auslaufenden Blumenblättern von ungemein intensiv violettpurpurnen Färbung. Eine sehr zu empfehlende Pflanze.

**Hippeastrum pyrrochroum** Lem. Illustr. hortic., Taf. 420. — Amaryllideæ. — Die Hippeastrum oder Amaryllis pyrrochroum wurde von Herrn Baraquin, dem eifrigen Sammler für das Etablissement Verschaffelt in der Provinz Para (Brasilien) am Amazonen-Strome entdeckt und eingeführt. Im Juli v. J. blühten mehrere Exemplare dieser schönen Pflanze bei Herrn Verschaffelt. Die Blumen sind brillant lebhaft fleischfarben mit mennigfarbener Schattirung. Am nächsten steht diese neue Art der Amaryllis miniata Sims.

**Billbergia Baraquiniana** Ch. Lem. Illustr. hortic., Taf. 421. — Bromeliaceæ. — Eine der B. zebrina ziemlich nahe stehende Art, eingeführt im Jahre 1861 durch Herrn Baraquin bei Herrn Verschaffelt. Das Vaterland dieser schönen Art ist Para (Brasilien). Die lang herabhängende Blüthenrispe trägt große rosa-scharlachfarbene Bracteen, die Blüthenstengel, wie die Blüthenkelche sind silberweiß, die Blumen grün.

**Lilium fulgens** Morr. var. **staminosum**. Illustr. hort., Taf. 422. — Syn. Lil. atrosanguineum Hort. L. Thunbergianum β atrosanguineum Sieb. — Amaryllideæ. — Diese hübsche Varietät des bereits in den Jahren 1825—30 von Siebold aus Japan eingeführten L. fulgens hat die Eigenschaft, daß jeder der Staubfäden in eine lange, mehr oder weniger breite Platte, die am oberen Saume ungleich gekerbt oder eingeschnitten, umgewandelt ist, wodurch die Blume ein gefüllblühendes Aussehen erhält. Herr Jacob Makoy in Lüttich erhielt diese Form vor einiger Zeit aus Japan.

**Rhododendron Grand Duc de Bade.** Illustr. hortic., Taf. 423. — Diese liebliche Hybride wurde im Etablissement Verschaffelt durch eine künstliche Befruchtung des Rh. cinnamomeum (Rh. arboreum Smith var. cinnamomeum Wall.) mit weißen dunkelgefleckten Blumen und mit dem Rh. omni-guttatum Hort. mit rosa Blumen gezogen. Die erzielte Hybride hat die Blätter des Rh. cinnamomeum und die Farben der Blumen des Rh. omni-guttatum. Die Blumen sind weiß und purpurroth gefleckt und punktirt. Diese eben so schöne wie eigenthümliche bizarre Hybride hat Herr Verschaffelt dem Großherzoge von Baden gewidmet.

**Amorphophallus nivosus** Ch. Lem. — Illustr. hortic., Taf. 424. — Aroideæ. — Der Schaft dieser ausgezeichneten Art erreicht, wie man dies an einem Exemplare auf der Ausstellung in Brüssel am 24. April 1864 gesehen hat, die bedeutende Höhe von über 2 Metres und an der Basis einen Durchmesser von 1 Decimetr., sich nach Oben immer mehr und mehr verjüngend. Lemaire berichtet am angeführtem Orte ausführlich über die Amorphophallus-Arten und kommt zum Schlusse dahin, daß bis jetzt nur 3—4 wirkliche A.-Arten richtig bestimmt sind, nämlich A. campanulatus Bl., A. dubius Bl., leonensis Lem. und nivosus Lem. —

**Dipladenia nobilis** Morr. Illustr. hortic., Taf. 425. — Apocyneæ. — Eine vor bereits 20 Jahren bei Herrn Amb. Verschaffelt zuerst eingeführte herrliche Pflanzenart, die aber bald wieder aus den Sammlungen verschwunden war, jetzt jedoch, nach einer Mittheilung in der Illustr. hort., wieder bei Herrn Verschaffelt vorhanden ist, und mehrere Pflanzen Mitte Januar d. J. nahe daran waren, ihre lieblichen rosarothen Blumen zu entfalten. Wie schon früher mitgetheilt, gehören die Dipladenia-Arten zu den lieblichsten Pflanzen, die man aber in Folge einer meist unrichtigen Behandlungsweise nur selten in den Sammlungen antrifft.

**Camellia planipetala** Hort. ital. Illustr. hort., Taf. 426. — Italienischen Ursprungs, wird diese schöne Camellie seit mehreren Jahren im Etablissement des Herrn A. Verschaffelt cultivirt, wo sie auch zu mehreren Malen geblüht hat. Es ist eine große Blume, voll und regelmäßig gebaut und rein weiß. Diese Varietät empfiehlt sich noch besonders durch schönen Habitus und leichtes und dankbares Blühen.

**Robinia Pseudacacia** L. var. **Decaisneana.** Illustr. hortic., Taf. 427. — Diese sehr hübsche Varietät der gewöhnlichen Robinie ist von Herrn Villevielle jr., Pepinieriste zu Manosque (Niederalpen) erzogen worden, bei dem sie im Mai 1862 zum ersten Male geblüht hatte. Diese Varietät ist sehr dankbar im Blühen und bildet, mit der gewöhnlichen Art zusammengepflanzt, einen hübschen Contrast. Die Blumen sind rosafarben. Jedenfalls verspricht der Baum in Zukunft eine große Rolle in den Anlagen spielen zu sollen.

**Azalea** (indica) **Grande Duchesse de Bade.** Illustr. hortic., Taf. 428. — Von Herrn Amb. Verschaffelt wurde diese brillante Varietät aus Samen gewonnen. Dieselbe zeichnet sich durch enorm große Blumen aus, deren Blumenblätter von fester Consistenz, gut geformt und von lebhaft feuerrother Färbung sind. — Herr Verschaffelt hofft in diesem Frühjahre diese Azalee schon in den Handel geben zu können.

**Cypripedium Veitchianum** Hort. — Syn. C. barbatum grandiflorum Hort. Veitch. — Orchideæ. — Im Jahre 1858 wurde das C. Veitchianum von Herrn W. Lobb auf dem Berge Ophir auf der Insel Sumatra entdeckt und von Herrn James Veitch eingesandt. C. barbatum Lindl. und einigen anderen Arten nahestehend, unterscheidet sich diese Art von C. barbatum durch die fast zweimal so großen Blumen, durch die sehr verlängerten Seitensegmente, deren Ränder mit langen Haaren bekleidet und die Fläche mit Punkten dicht besetzt sind, wie überhaupt durch ein ganz verschiedenes Colorit. Der Blumenstiel, oft zweiblumig, ist schwarzbraun, mit gleichfarbigen langen Härchen besetzt. Das obere Blumensegment oder obere Sepalum variirt in Gestalt, das zuweilen scharf zugespitzt, zuweilen lanzettförmig spitz ausgezogen ist. In beiden Formen ist dessen Rand etwas zurückgeschlagen. Der obere, wie die beiden seitenständigen Sepalen sind weiß mit grünem Scheine. Das obere Sepal ist an der Basis noch gezeichnet mit purpurfarbenen Nerven, grün an der Spitze und am Rande leicht gewimpert. Die beiden anderen, von ersterem abweichend, sind, wie bemerkt, gefleckt und haben in der Mitte einen großen, braunen Längsnerv, und an jeder Seite desselben sind noch 3 feinere Nerven sichtbar. Die Ränder der Sepalen sind fein behaart. —

**Epidendrum dichromum** Lindl. var. **amabile.** Bot. Magaz. 1865, Taf. 5491. — Eine reizende Art, im vorigen Jahre von den Herren Low zu Clapton von Bahia importirt, von wo sie schnell ihren Weg in die bedeutendsten Orchideensammlungen London's gefunden und daselbst bereits mehrfach geblüht hat, und, eigenthümlich genug, bei allen Exemplaren war eine Verschiedenheit in der Färbung der Blumen bemerkbar. So waren die Sepalen und Petalen bei der einen Pflanze blaßrosa, bei einer anderen fast weiß und bei einer dritten waren beide Schattirungen vereint, was den Blumen ein liebliches Aussehen verlieh. Diese letztere Varietät ist die hier als amabile bezeichnete.

Herren Low's Sammler fand diese Pflanze an exponirten Stellen an den Ufern der Flüsse auf niedrigen Gebüschen wachsend, die Wurzeln in den sandigen Boden hinabsendend. Das natürliche Wachsen dieser Art berücksichtigend, haben mehrere Cultivateure dieselben in Töpfe mit Sand gepflanzt, jedoch dürfte diese Culturart von wenig gutem Erfolge sein.

Nur wenige Epidendrum-Arten haben brillant gefärbte Blumen, zu diesen wenigen gehört aber diese Art und wird dieselbe in Folge ihrer hübschen rosafarbenen Blumen bald ein Liebling in allen Sammlungen werden.

**Morenia fragrans** R. et P. Bot. Magaz. 1865, Taf. 5492. — Syn. Mor. Lindeniana H. Wendl., Chamædorea Lindeniana Wendl. — Palmeæ. — Die Gattung Morenia, am nächsten der Gattung Chamædorea stehend, wurde von Ruiz und Pavon im Jahre 1794 mit einer kleinen, zierlichen Art von Peru aufgestellt, nämlich M. fragrans. Zu dieser Art fügte Martius noch eine Zweite, M. Pœppigiana. Beide Arten stehen sich ungemein nahe, so daß man sie, wenn nicht in Blüthe, für identisch halten könnte.

Die M. fragrans wurde von Linden im Jahre 1850 als Chamædorea verbreitet und später von Herrn Wendland als Morenia Lindeniana beschrieben.

Es ist eine niedrig bleibende, zierliche Art und als solche zu empfehlen.

**Agave Saundersii** Hook. Bot. Magaz. 1865, Taf. 5493. — Amaryllideæ. — Diese hier genannte und als neu beschriebene Agave befindet sich in der reichen Sammlung succulenter Pflanzen des Herrn William Wilson Saunders zu Heathfield, Reigate. Ihr Ursprung ist unbekannt, sie stammt jedoch wahrscheinlich aus Mexico. Im Januar d. J. kam ein Exemplar dieser Art in genannter Sammlung zur Blüthe, nachdem nachfolgende Diagnose aufgenommen und im botanischen Magazine l. c. veröffentlicht worden ist.

Agave Saundersii; acaulis; foliis horizontaliter patentibus glaucis bipedalibus 4 uncias latis lanceolato-oblongis basi angustiore spinoso-acutissimis, margine spinosis, spinis triangulari-acutissimis subdistantibus atropurpureis, scapo 14-pedali copiose bracteato, pedunculis 4-pollicaribus teretibus horizontalibus distantibus, basi unibracteatis, bractea ovata longe subulata basi inferne lato-carinata, fasciculis globosis submultifloris, floribus compactis subsessilibus basi bracteolatis, ovariis subcylindraceis obscure sulcatis viridibus sesquipollicaribus, limbi flavi laciniis suberectis oblongo lanceolatis acutis, staminibus perianthi longitudine æqua-

libus, antherisque pallide flavis, stylo $^1/_2$ longitudine filamentorum, stigmate globoso, capsula (immature) elliptica.

Die Blätter sonderbar ausgebreitet, fast horizontal, die unteren ganz auf dem Boden liegend, $1^1/_2$—2 Fuß lang, mäßig dick, graugrün, länglich lanzettförmig, plötzlich in eine lange braunrothe Stachelspitze auslaufend, fast flach, nur der mit Dornen besetzte Rand ein wenig aufgebogen. Der Blüthenschaft 14 Fuß hoch, cylindrisch, in kurzen Zwischenräumen mit aufrechtstehenden, angedrückten, pfriemlichen Schuppen besetzt, die sehr bald welken. Blüthenbüschel zahlreich, fast rund, dicht gedrängt. Blüthenstengel fast horizontal vom Schafte abstehend, 4 Zoll lang, an der Basis von einer großen, eirunden, zugespitzten, unten tief gefalzten Bractee unterstützt. Die secundären Blüthenbüschel sind fast sitzend, an der Basis mit einem Deckblättchen versehen. Ovarium 1—$1^1/_2$ Zoll lang, grün, fast walzenförmig und undeutlich geriefelt, gekrönt, mit einem gelben Saume von vier fast aufrechtstehenden, zugespitzten Segmenten. Staubgefäße 6, gelb. Staubfäden von gleicher Länge des Kelches und zwischen den Segmenten eingesetzt. Antheren sehr groß, dunkelgelb, beweglich. Griffel halb so lang als die Staubfäden, in einer keulenförmigen Narbe endigend. —

**Cœlogyne fuscescens** Lindl. var. **brunnea.** Bot. Magaz. 1865, Taf. 5494. — Orchideæ. — Eine recht hübsche Art, seit 1845 in den Sammlungen bekannt. Sie stammt aus Moulmein, von wo sie durch Herrn Parish bei Herren Low eingeführt worden ist. Die Blüthenrispen erscheinen vor den Blättern und tragen gewöhnlich 3—8 Blumen von 1—2 Zoll Durchmesser, von hübscher, zarter, mattgelber Färbung. Die zweilappige große Lippe ist sehr schön braun und gelb gezeichnet.

**Manettia micans** Pœpp. et Endl. Bot. Magaz. 1865, Taf. 5495. — Rubiaceæ. — Eine für die Gärten neue und von der bekannten M. cordifolia abweichende Art von Mayna in Peru nach Pöppig und Endlicher. Neuester Zeit von Herrn Pearce, Sammler der Herren Veitch, bei Muna in Südamerika in einer Höhe von 3—4000 Fuß gefunden und eingeführt. Es ist eine sehr hübsche Schlingpflanze mit 2 Zoll langen zinnoberrothen Blüthen.

**Arisæma papillosum** Schott. Bot. Magaz. 1865, Taf. 5496. — Syn. Arisæma erubescens Schott. — Aroideæ — Nach Schott sind 81 Arten dieser Gattung bekannt, meist asiatischen Ursprunges. Die gegenwärtige stammt von Nilgherries und wurde kürzlich von Thwaites auch auf Ceylon entdeckt, woselbst sie in einer Höhe von 4—6000 Fuß über dem Meere vorkommt. Die Cingalesen benutzen die große Wurzelknolle zu medicinischen Zwecken, bekannt unter dem Namen Snakeroot, Schlangenwurzel.

**Gymnostachyum Verschaffeltii** Lem. Flore des Serr. XV. Taf. 1581. — Acanthaceae. — Diese nicht genug zu empfehlende hübsche Pflanze haben wir früher bereits mehrfach besprochen und wollen hier nur noch bemerken, daß sie einen recht warmen, feuchten und schattigen Standort verlangt, wenn sie ihre Blätter im schönsten Farbenglanze entwickeln soll.

**Dendrobium nodatum** Lindl. Flore des Serr. XV. Taf. 1582. — Orchideæ, — Seite 72 dieses Jahrganges der Hamburg. Gartenztg. haben wir ausführlich über diese hübsche Orchidee gesprochen und erlauben

uns, hier auf den auch in der „Flore des Serres“ begangenen Fehler nochmals aufmerksam zu machen, indem es nicht, wie daselbst angegeben, Dendrobium nodatum Rchb. fils. heißen muß, sondern D. Aphrodite Rchb. fils. Syn. D. nodatum Lindl.

**Eranthemum sanguinolentum** Cat. Veitch. Flore des Serr. XV., Taf. 1583. — Acanthaceæ. — Eine von Madagascar stammende, von Herrn Veitch in den Handel gebrachte, allerliebste buntblätterige Art. Die 3—4 Zoll langen, 2—3 Zoll breiten ovalen dunkelgrünen Blätter sind auf der Oberseite mit hellpurpurrothen Nerven gezeichnet, die auf der ebenfalls purpurrothen Unterseite gelblich hervortreten. Stengel und obere Blattfläche sind mit feinen purpurrothen Härchen besetzt. — Cultur im Warmhause und Vermehrung sehr leicht.

**Codonopsis gracilis** Hook. fil. et Thom. Flore des Serr. XV., Taf. 1884. — Campanulaceæ. — Dr. Hooker entdeckte diese sehr hübsche windende, zarte Pflanze in Sikkim, in einer beträchtlichen Höhe über der Meeresfläche. Wie ihre verwandten Arten ist sie staudig und treibt mehrere Fuß hohe, sich leicht windende, verästelnde Stengel, mit kleinen ovalen hellgrünen Blättern, an deren Endspitzen die mehr als 1 Zoll langen glockenförmigen, hübschen blauen Blumen erscheinen.

**Malus floribundus** Sieb. Flore des Serr. XV., Taf. 1585—89. — Pomaceæ. — Ein wie Pyrus spectabilis und Toringo aus Japan stammender Baum, wo er eine große Zierde der dortigen Gärten ist. Obgleich derselbe in mehreren Baumschulen vorhanden und zu erhalten ist, findet man ihn doch nur sehr selten in Gärten angepflanzt; er ist auch noch um vieles reichblühender als der so beliebte Pyrus oder Malus spectabilis, und es bedarf vielleicht nur dieses Hinweises, um dem Baume eine größere Verbreitung zu verschaffen.

**Alocasia Lowii** Hook. **var. picta.** Bot. Magaz., Taf. 5497. — Syn. Caladium Veitchii Hort. Veitch. — Aroideæ. — Als Alocasia Veitchii seit einigen Jahren bekannt und, wie wir glauben, zuerst von Herrn Henderson in London in den Handel gegeben. Es ist bekanntlich eine der schönsten Arten und steht noch in ziemlich hohem Preise. Hooker zieht Aloc. Veitchii oder Caladium Veitchii der Gärten mit Recht als Varietät zu Aloc. Lowii, eine in unseren Pflanzensammlungen jetzt auch schon öfters anzutreffende, herrliche Pflanze.

**Lælia præstans** Rchb. fil. Bot. Magaz., Taf. 5498. — Syn. Bletia præstans Rchb. fil. Cattleya pumila var. major Lem. — Orchideæ. — Eine prächtige Art von der Insel St. Catharina (Brasilien), die man beim ersten Anblick für eine Varietät von C. pumila oder Pinelli halten kann, jedoch von diesen völlig verschieden ist. In England soll die L. præstans noch ziemlich selten sein, während sie auf dem Continente, namentlich in der Sammlung des Herrn Consul Schiller, der Frau Senator Jenisch und in der des botanischen Gartens zu Hamburg reichlich vorhanden ist, wo sie auch alljährlich blüht.

Die Behandlung ist wie bei den übrigen Lälien und Cattleyen aus Brasilien, dennoch zieht die L. præstans es vor, lieber an einem Holzklotze zu wachsen als in einem Topfe.

**Iresine Herbstii** Hook. — Bot. Magaz., Taf. 5499. — Syn. Achyranthes? Verschaffeltii Ch. Lem. — Amarantaceæ. — Diese, erst seit Anfang vorigen Jahres in Deutschland bekannt gewordene, jetzt jedoch sehr vielfach verbreitete Pflanze mit prächtig dunkelcarminfarbenen Blättern und Stengeln wurde bereits zuerst von Hooker im Juli 1864 in Gard. Chron. als Iresine Herbstii und später (August 64) von Lemaire als Achyranthes Verschaffeltii beschrieben, unter welchem Namen die Pflanze auch am bekanntesten und am meisten verbreitet worden ist. Sie wurde durch Herrn Herbst (Mitinhaber der Kew-Handelsgärtnerei) vom Platoni-Fluße in Südbrasilien eingeführt. Lemaire führt Para (in Nordbrasilien) an der Mündung des Amazonenstromes als Vaterland an, während Hooker Exemplare von Moyabamba besitzt, in den Anden Peru's, von einem kleinen Flusse gleichen Namens, nicht weit von den Quellen des Amazonenstromes, eingesammelt von Herrn Mathews. Sonderbar ist es, daß diese hübsche Pflanze, welche an drei so verschiedenen Standorten wächst, die schon so häufig von den ersten Sammlern durchforscht worden sind, diesen allen bisher entgangen ist.

Die Iresine Herbstii verspricht eine vortreffliche Pflanze zur Bepflanzung unserer Blumenbeete zu werden. Dieselbe erreicht eine Höhe von 12—18 Zoll und läßt sich ohne Mühe zu einem schön gebauten Exemplare heranziehen, denn in jedem Blattwinkel entwickelt sich ein neuer Trieb. In einem Warmhause erreicht die Iresine eine viel größere Höhe, aber durch Einstutzen der Leittriebe kann man auch hier die Exemplare buschig ziehen. Stengel und Blattstiele sind prächtig carminfarben, fast durchscheinend, die tief zweilappigen Blätter auf der Unterseite violettcarmoisin und auf der Oberseite kastanienbraun, mit vielen breiten hervorleuchtenden, carminfarbenen Rippen. An der ganzen Pflanze befindet sich kein grünes Tüttelchen, mag die Pflanze in der Sonne oder im Schatten cultivirt werden, sie bleibt stets roth, nur mehr oder weniger dunkel gefärbt. — Blumen wie bei den meisten Amarantaceen sehr unscheinend in endständigen Rispen.

# Literatur.

Die Ziergehölze der Gärten und Parkanlagen. Ein Handbuch für Gärtner, Baumschulen- und Gartenbesitzer, Forstmänner ꝛc., von **H. Jäger**, Großherzogl. Sächs. Hofgärtner. Gr. 8. 627 S. Weimar 1865. Bernhard Friedrich Voigt.

Dieses, allen Gärtnern und namentlich Liebhabern von Ziergehölzen zu empfehlende Buch enthält alphabetisch geordnet die Beschreibung, Cultur und Verwendung aller bis jetzt näher bekannten Holzpflanzen und ihre Abarten, welche in Deutschland und Ländern von gleichem Klima im Freien gezogen werden können. Ferner Bemerkungen über die Benutzung der Ziergehölze zu anderen Zwecken, und mit einer Einleitung über Bewirthschaftung der Baumschulen wie über die Anzucht, Pflanzung und Acclimatisation der Gehölze.

Die dem Verzeichnisse der Ziergehölze vorausgeschickten Anleitungen

zur Cultur der Gehölze, deren Erziehung aus Samen, Abwartung der Samenpflanzen, Anzucht aus Stecklingen, Veredelung ꝛc., wie die Regeln beim Pflanzen, Beschneiden der Gehölze und dergl. mehr sind, wie wir dies von dem fleißigen und sachkundigen Schriftsteller gewohnt sind, kurz aber dennoch für Jedermann leicht verständlich gegeben.

Bei der Aufzählung der Gattungen und Arten ist die alphabetische Reihenfolge gewählt worden, jedenfalls auch die bequemste Form für den Gebrauch eines Gartenbuches. Bei jeder Art sind außer deren Autor, Vaterland, deutsche Benennung, auch die Synonymen derselben gegeben, dann eine kurze Beschreibung und sonstige wissenswerthe Bemerkungen über Charakter und Behandlung der Art. — Daß sich bei der Bearbeitung eines so schwierigen Buches einige Unrichtigkeiten mit eingeschlichen und übersehen wurden, ist nicht zu verwundern, und auf diese wenigen vorkommenden Unrichtigkeiten macht der Verfasser selbst in seinem Vorworte aufmerksam. Gewidmet ist das Buch dem Herrn Professor Dr. K. Koch und dem Schöpfer des einzig dastehenden Arboretums Herrn E. Petzold in Muskau.

E. O—o.

Die Farne für's Freiland mit Einschluß der Lycopodiaceen. Von **Carl Heinrich Salomon.** Würzburg 1865. Stahel'sche Buchhandlung. Die Liebe zu den Farnen, namentlich aber auch zu denen im Freien mit und ohne Bedeckung aushaltenden, ist noch im steten Zunehmen begriffen, und so dürfte dieses Büchelchen, von einem sachkundigen Gärtner geschrieben, den Freunden von Freiland-Farnen sehr willkommen sein. Dasselbe enthält eine vollständige, alphabetisch geordnete Zusammenstellung der in Deutschland im Freien mit oder ohne Decke den Winter überdauernden Farnenkräuter, mit Angabe des Vaterlandes und der betreffenden Autoren, nebst ausführlicher Angabe der sämmtlichen Synonymen. Zu Anfang giebt der Herr Verfasser eine Anleitung über die Anpflanzung und Behandlung der Farne. — Allen Gartenbesitzern ist dieses Büchelchen bestens empfohlen. E. O—o.

# Feuilleton.

**Doryanthes excelsa** Corr., bekanntlich eine der schönsten zu den Amaryllideæ gehörende Pflanze aus Neuholland, war im Februar d. J. im botanischen Garten zu Paris zur Blüthe gekommen, ein Ereigniß das bis jetzt in Europa noch zu den Seltenheiten gehört, denn unseres Wissens hat diese Prachtpflanze nur in sehr wenigen Gärten geblüht, wie z. B. 1843 und 1848 im k. Berggarten zu Herrenhausen bei Hannover, und im Jahre 1859 im bot. Garten zu Poppelsdorf bei Bonn. Zum ersten Male in Europa blühte sie in einem Garten in England, im Jahre 1815. — Das im pariser Garten zur Blüthe gekommene Exemplar hatte einen Blüthenschaft von 13—14 Fuß Länge getrieben, an dessen Spitze sich eine sehr große Anzahl der prächtigsten purpurrothen Blüthen befindet.

**Merkwürdige Bäume in Liefland.** Zu den merkwürdigsten Bäumen gehört ein Riesenwachholder, Juniperus communis, den Herr v. Sivers ½ Werst vom Hofe Neu-Wrangelshofe in Liefland gefunden hat. In der Ent-

fernung von einigen hundert Schritten hat derselbe das Aussehen einer entwipfelten Tanne (Pinus Abies L.). Die sehr ausgebreiteten Aeste sind ziemlich reich bezweigt und benadelt und ein seiner ganzen Länge nach durch die Hebelkraft zweier sehr langer Hauptäste auseinander gespaltener 12 Fuß hoher Stamm mißt an der Erde 6 Fuß 1 Zoll engl. im Umfange, also durchschnittlich 2 Fuß $1^3/_4$ Zoll im Durchmesser. An der Stelle, wo der Stamm sich in die beiden Hauptäste theilt (bei einer Höhe von 11 Fuß) ist der Stammumfang — nach Abzug des 1 Fuß $11^3/_4$ Zoll breiten Spaltes — noch immer 5 Fuß 11 Zoll (also fast 2 Fuß Durchmesser). Von den 2 Faden über der Erde entspringenden Aesten mißt der eine 2 Fuß $11^1/_2$ Zoll, der andere 3 Fuß $3^5/_8$ Zoll im Umfange. Der größte Kronendurchmesser beträgt 29 Fuß, der kleinste 17 Fuß. Die Höhe der Krone beträgt wohl $2^1/_2$ Faden und die Gesammthöhe dieses Juniperus etwa 27 Fuß.

Eine merkwürdige Eiche steht $4^1/_2$ bis 5 Werst vom Schloß Pirkeln (Kirchspiel Allendorf), die nach Aussage des Gesindewirthes, dessen Familie schon in fünfter Generation daselbst wohnt, eine heilige gewesen sein soll, unter der geopfert worden ist. Ihre Höhe beträgt ungefähr 80 Fuß, ihr Umfang, $4^1/_2$ Fuß, von der Erde 32 Fuß. Bei etwa 10 Fuß Höhe ist der Stamm noch dicker. Die Verästelung beginnt bei doppelter Manneshöhe. Der Baum ist noch recht kräftig und hat schönes Laub; seine Rinde ist meist noch gesund. Ein bereits vertrockneter Ast erstreckt sich gegen 44 Fuß weit in horizontaler Richtung; ein anderer, bereits abgebrochener, soll sich noch bedeutend weiter erstreckt haben. Der Baum ist inwendig hohl. Auf der westlichen Seite befindet sich eine Oeffnung, durch welche ein Mann bequem in die Höhlung eintreten kann. Der Umfang der Höhlung ist am Erdboden 14 Fuß, der kleinere Durchmesser beträgt $4^1/_2$ Fuß, der größere 9 Fuß. Eine Schätzung des Alters kann nicht einmal versucht werden. A. v. Lömis sagt in seiner Schrift: „Ueber die ehemalige Verbreitung der Eichen in Liefland und Kurland," daß eine Eiche von $28^1/_2$ Fuß pariser Maaß Umfang bei den dortigen Wachsthumsverhältnissen ein Alter von etwa 1000 Jahren erreiche.

Der **Lauche**'schen **Handelsgärtnerei** in Potsdam verdanken wir bekanntlich eine Menge Zierpflanzen, welche der unermüdlich thätige Besitzer zuerst vom Auslande importirt und dann weiter verbreitet hat. Seit den letzten Jahren findet man bei Herrn Lauche aber nicht nur neue Einführungen, sondern derselbe befaßt sich noch ganz besonders mit der Obstbaumzucht, namentlich mit der Anzucht der Zwergobstbäume, wie z. B. Cordons Pyramiden, Palmetten und dergl., von welchen Bäumchen eine sehr ansehnliche Vermehrung jeder Zeit vorhanden ist. Alle zu den genannten Formbildungen vorhandenen Birnbäumchen sind auf Quitten veredelt, dahingegen die Aepfel zu Kesselbäumen, Cordons und Palmetten auf Johannisstämme veredelt sind. Nur als gut empfohlene Sorten werden natürlich angezogen und im vor uns liegenden Preisverzeichnisse zu billigen Preisen offerirt.

**Pensées des Herrn Schwanecke** in Oschersleben. Im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift (S. 473) machten wir die Blumenfreunde auf die ganz vorzüglichen Pensées-Sorten des Handelsgärtners Herrn C. Schwa-

necke in Oschersleben aufmerksam, die derselbe auf der Blumenausstellung der „Vereinigten Gärtner Hamburg's und Altona's" zur Schau gestellt hatte und die sich des allgemeinsten Beifalles zu erfreuen hatten. Blumenfreunde, welche von diesen Pensées Exemplare zu billigen Preisen zu erhalten wünschen, verweisen wir auf die Offerte, S. 240, des Herrn Schwanecke.

E.—O.

**Pflanzenverzeichnisse.** Das neueste Preisverzeichniß No. 76 des Herrn **Amb. Verschaffelt** enthält eine Anzahl neuer Einführungen, welche von diesem Etablissement in diesem Frühjahre zuerst in den Handel gegeben werden. Mehrere dieser Neuheiten haben wir bereits erwähnt und besprochen, so z. B. das schöne Abutilon vexillarium (siehe S. 77), Amorphophallus nivosus, die prächtige Billbergia Baraquiniana, (Helicodea Baraquiniana,) Smilax marophylla maculata zu 20 Frcs.; die neue von Herrn H. Wendland nach dem Besitzer benannte Palme Verschaffeltia splendida, von denen starke Exemplare 500, jüngere 150 Frcs. kosten. Ferner die herrliche Azalea grande Duchesse de Bade, Camellia Archeduc Étienne, von der ehestens in der Illustr. hortic. eine Abbildung erscheinen wird, dann das bereits früher erwähnte Rhododendron Grand Duc de Bade u. dergl. m.

Auf No. 30, das reichhaltige Preis-Verzeichniß über Baumschulartikel, Freilandpflanzen und Blumistik der **Laurentius**'schen Gärtnerei in Leipzig, hatten wir in voriger Nummer dieser Zeitung aufmerksam gemacht, jetzt liegt auch No. 31, Catalog von Gewächshauspflanzen derselben Gärtnerei vor uns, nicht minder reich an neuen und seltenen Gewächsen des Warm- und Kalthauses. Fast alle in den letzten und im vorigen Jahre von Belgien oder England aus in den Handel gegebenen empfehlenswerthen Pflanzen, findet man zu mäßigen Preisen offerirt, welche hier einzeln aufzuführen der Raum nicht gestattet und wir deshalb die geehrten Leser auf das Verzeichniß selbst verweisen müssen, welches auf Verlangen gratis und franco zugesandt wird. Auf einer beigegebenen Tafel sind die Blüthen von 10 der seltensten und schönsten Orchideen-Arten abgebildet, um den Nichtkennern mit der Blüthenform dieser Prachtblumen bekannt zu machen. — Wie alle früheren Verzeichnisse dieser Gärtnerei zeichnet sich auch dieses neueste durch eine äußerst saubere Ausstattung und durch fehlerfreien Druck aus.

Der Catalog No. 19 de l'Établissement d'introduction von Herrn **J. Linden** in Brüssel enthält wiederum eine große Anzahl neuer Pflanzen, welche in diesem Monate (Mai) von diesem Etablissement zum ersten Male in den Handel kommen und auf die wir später noch ausführlich zurückkommen werden.

Eine nicht minder große Anzahl neuer Einführungen finden wir in dem neuesten Verzeichnisse des Établissement d'introduction de plantes nouvelles et rares der Herren **Grönewegen & Co.** in Amsterdam, wie in dem Preisverzeichnisse No. 106 der Herren **Jacob Makoy & Co.** in Lüttich. Außer den Neuheiten enthält dieser Catalog eine Aufzählung der in neuester Zeit eingeführten japanischen Pflanzen, welche in der einen oder anderen Beziehung von Interesse sind. Auch auf den Inhalt dieser beiden zuletzt genannten Cataloge werden wir wieder zurückkommen.

## Verkauf einer Handelsgärtnerei.

In einer der **ersten betriebsamsten** Städte des Königsreichs Sachsen, an welcher **drei Eisenbahnen** vorbeiführen, soll eine völlig eingerichtete Handelsgärtnerei mit **guten Gebäuden, Topfpflanzen** und **Baumschulen** aus freier Hand verkauft werden.

Die Besitzung hält circa **5 preußische Morgen** des **fruchtbarsten** Bodens und eignet sich auch vortrefflich zur Abgabe von **Baustellen** u. s. w.

Näheres durch **H. Maurer** in **Jena.**

---

## Die Samenhandlung

von Landwirth **H. Detmers** in **Oldenburg**, Peterstraße 61 (Großherzogthum), übernimmt **Niederlagen** von allen Arten **Gegenständen** der **Gartenkultur.**

Wegen Bedingungen ꝛc. ꝛc. wollen sich Reflectanten gefälligst melden.

---

## Pensées.

Freunden dieser mit Recht beliebten Blume offerire kräftige durchwinterte Pflanzen:

1. rein purpur, prachtvoll und neu. — 2. purpur mit weißer Randzeichnung. — 3. purpur mit gelber Randzeichnung. — 4. großblumige englische. — 5. bronze und aurikelfarben. — 6. azurblau, prächtige Farbe, neu, und 7. himmelblau-gelb-weiß-schwarz.

12 Stück je nach Qualität ..... 10—15 Sgr.
100 „ nach meiner Wahl ..... 1 ℛ 10 „

Die Versendung geschieht am Besten im April und Mai.

Samen obiger Sorten, jede separat, das ganze Sortiment, circa 2000 Korn 1 ℛ, à Prise 5 Sgr. **C. Schwanecke** in Oschersleben.

---

## Verkauf einer Cacteen-Sammlung.

Herr C. H. Droege in Hamburg beabsichtigt seine rühmlichst bekannte Cacteensammlung zu verkaufen. Dieselbe besteht aus einer beträchtlichen Anzahl großer Original-Exemplare und aus einer großen Menge Vermehrungspflanzen der seltensten Arten. Darauf Reflectirende werden gebeten, sich an den Gärtner Herrn **Elbring,** Burgfelde No. 1, bei Hamburg, zu wenden.

---

Im Innern der Stadt Danzig ist ein Garten-Grundstück, das sich besonders zur **Etablirung einer Kunst-** und **Handelsgärtnerei** eignet, bei mäßiger Anzahlung sofort billig zu verkaufen oder an einen tüchtigen Kunstgärtner auf längere Zeit zu verpachten. Näheres A. B. poste restante Danzig.

---

**Diesem Hefte liegt gratis bei:**

1) Preis-Courant der Garten- und landwirthschaftlichen Geräthe von Herren **Gebrd. Dittmar** in Heilbronn.

2) Prix-Courant pour le Printemps et Été 1865 de l'Établissement horticole du Mons. **Ambr. Verschaffelt** à Gand.

## Ueber einige der neuesten Einführungen.

Die Zahl der neuen Pflanzen, welche von den ersten Handelsgärtnereien Belgiens, Hollands und Deutschlands in diesem Frühjahre zum ersten Male in den Handel kommen, ist nicht unbedeutend, und glauben wir im Interesse der geehrten Leser zu handeln, wenn wir im Nachstehenden die vorzüglichsten dieser Pflanzen namhaft und auf dieselben aufmerksam machen.

1. Aus der Linden'schen Gärtnerei in Brüssel.

Adelobotrys Lindeni Naud. ist eine neue und merkwürdige, epiphytisch wachsende Melastomatee von St. Catharina in Brasilien, mit eirund-zugespitzten, leicht sammtig behaarten Blättern von prächtiger grüner Färbung und mit zahlreichen weißen Blüthen, aus den Winkeln der Blätter hervorkommend. — Diese schöne Art gedeiht in einem temperirten Hause gut und eignet sich als Ampelpflanze vortrefflich. (Preis 10 Frcs.)

Anthurium magnificum Lind. Diese ausgezeichnete Aroideen-Art wurde von Herrn Director Linden's Sammler, Herrn Braam, auf dem östlichen Abhange der Cordilleren, in der Provinz von Cundinamarca (Columbien), entdeckt. Der Blattstiel ist geflügelt und über $1^1/_2$ Fuß lang, ein großes, dickes, lederartiges, herzförmiges Blatt tragend, von dunkelgrüner Färbung, mit weißen Adern netzartig gezeichnet. Die jungen Blätter sind zuerst hellroth, gehen dann nach und nach in's Dunkelbraune über, bis sie zuletzt ihre schöne grüne Farbe erhalten. Herr Director Linden versichert, daß diese Pflanze ebenso viel Furore machen wird, als es das prächtige Cyanophyllum magnificum und die Begonia Rex zur Zeit ihrer Einführung machten. (Preis 50 Frcs.)

Dracontium (Sauromatum) asperum C. Koch ist eine andere Aroidee, die als Amorphophallus nivosus im Januar-Hefte d. J. der Illustr. hortic. abgebildet und beschrieben und unter dieser Benennung auch bereits von uns erwähnt worden ist (siehe voriges Heft, S. 231). Herr Director Linden erhielt diese Pflanze zuerst im Jahre 1862 von seinem unermüdlichen Reisenden Herrn Wallis. Dieselbe ist identisch mit dem erwähnten Amorphophallus nivosus Lem., und wurde schon vor mehren Jahren vom Professor Koch als Dracontium asperum beschrieben.

Staurostigma (Asterostigma) zebrinum C. Koch et Linden ist eine dritte interessante Aroidee, die eine ziemliche Größe erreicht. Der mehre Fuß hohe, zolldicke Blattstiel ist dunkelgrün und heller zebraartig gezeichnet, daher die Benennung. Eine hübsche empfehlenswerthe Art,

entdeckt von Herrn G. Wallis in der Provinz Rio Negro (Brasilien) und von demselben eingesandt. (Preis 25 Frcs.)

Asplenium alatum, Aspl. philippense Lind. und Pteris leucophylla Lind. sind drei neue Farne mit sehr empfehlenswerthen Eigenschaften. Die erstere Art stammt aus der Provinz Catharina, (Brasilien) und wurde von Herrn Libon eingesandt. Die proliferirenden Wedel sind lebhaft grün, die Stengel ganz schwarz, sehr zierend. Die zweite Art steht dem Aspln. cicutarium am nächsten, die Wedel sind jedoch noch feiner gefiedert und von fester Textur. Sie stammt von den Philippinen. — Die dritte Art stammt aus demselben Lande und hat sehr robuste schöne Wedel, die auf der Unterseite weißlich gefärbt sind.

Begonia magnifica Lind. Herr Director Linden empfiehlt diese schöne Begonie zur Ausschmückung unserer Blumenrabetten, indem sie härter als jede andere Art zu sein scheint. Sie stammt aus der Provinz Cundinamarca (Columbien), wo sie in einer Höhe von 10,000 Fuß vorkommt. — Die dunkelgrünen und weißgeaderten Blätter stehen auf rothen Stielen, dieselben sind zwar nur klein, erscheinen aber in solcher Menge, daß die einzelnen Pflanzen in kurzer Zeit einen Durchmesser von einigen Fuß erreichen und dann einen prächtigen Anblick gewähren. Die Blüthen sind groß und scharlachroth, mithin auch in dieser Hinsicht zu empfehlen. (Preis 10 Frcs.)

Calathea pavonina C. Koch et Lind. Eine Art, die der C. Pardina nahe steht, vor mehreren Jahren von Herrn Wallis zwischen dem Rio Branco und der Sierra de Parima, an der Grenze von Brasilien und Venezuela, entdeckt und eingesandt. Die Blätter sind größer als bei C. Pardina und die Flecke auf denselben sind schwarzpurpur und regelmäßig schachbrettartig gestellt. Die Blumen sind brillantorange, getragen von einem 1—2 Fuß hohen Stengel. (Preis 25 Frcs.)

Phrynium (Maranta) densum C. Koch. Gleichfalls eine ausgezeichnete Art, ähnlich dem Ph. eximium, jedoch mit lebhaften hellgrünen und dunkler bandirten Blättern. Die Unterfläche derselben ist purpur. Sehr hübsch! Von Herrn Wallis am Rio Negro entdeckt. (Preis 15 Frcs.)

Cissus amazonica Lind. Würdig, dem C. discolor zur Seite gestellt zu werden. Die Blätter sind sehr groß, eiförmig-zugespitzt, glatt, auf der Oberseite bläulich-grün mit silberweißen Adern, auf der Unterseite roth. (Preis 15 Frcs.)

Coccocypselum metallicum Lind. Reizende Pflanze mit kriechenden Stengeln und herzförmigen-abgerundeten Blättern von fester Textur und mit metallartigem Glanze. Vaterland Guiana. (Preis 10 Frcs.)

Livistona Martiana Gaud. Eine bisher noch unbekannte Palme von Honolulu, die den Freunden der Palmen bestens zu empfehlen ist.

Pionandra (Cyphomandra) fragrans Miers. Eine baumartige Solanacee mit dicken eirunden, glatten Blättern und mit hängenden Blüthentrauben. — Im freien Lande während des Sommers cultivirt, erreicht diese Art eine beträchtliche Größe und soll beim ersten Anblick einem Orangenbaume gleichen. Herr Libon entdeckte diese hübsche Pflanze in der Provinz Catharina (Brasilien).

Sphaerogyne cinnamomea Lind. Diese zweite bekannte Art der Gattung Sphærogyne schließt sich der Sp. latifolia würdig an; sie hat gleichfalls schöne große Blätter und bietet den Vortheil, daß sie sich viel leichter cultiviren läßt als die ältere Art. Sie stammt aus Costarica. (Preis 25 Frcs.)

Theophrasta umbrosa Lind. Eine prachtvolle Blattpflanze mit über 3 Fuß langen und sehr breiten Blättern. Entdeckt von Herrn G. Wallis am Rio Negro.

2. Aus der Gärtnerei des Herrn Amb. Verschaffelt in Gent.

Von den neueren Pflanzen, welche von dem rühmlichst bekannten Etablissement des Herrn Amb. Verschaffelt in diesem Frühjahre in den Handel kommen, sind die meisten von uns bereits ausführlich besprochen worden, indem dieselben fast sämmtlich schon in der Illustr. hortic. abgebildet worden sind, wie z. B. Abutilon vexillarium Morr., Amorphophallus nivosus, identisch mit Dracontium asperum, Billbergia Baraquiniana, Azalea ind. Grande Duchesse de Bade und andere mehr.

3. Aus der Gärtnerei der Herren Grönewegen & Co. in Amsterdam.

Amorphophallus cupreus, soll eine prächtige Art sein, mit schönem weiß marmorirtem Blatte von metallischem Glanze, dessen Ränder wellig und durchscheinend hellrosa gefärbt sind.

Anecochilus Reinwardtii von ausnehmender Schönheit, mit dunkel bronzefarbenen Blättern, durchwebt mit sehr deutlich hervortretenden goldgelben Nerven und Adern.

Casuarina sumatrana. Dieser Baum repräsentirt auf Java die Familie der Coniferen und wächst daselbst auf Bergen von 4500 Fuß über dem Meere in der Gegend von Batta. Der Wind, wenn er durch die dortigen Casuarien-Wälder zieht, verursacht ein ganz eigenthümliches monotones Geräusch.

Calamus adspersus und fasciculatus sind zwei empfehlenswerthe Arten.

Piper bicolor rivalisirt mit P. porphyrophyllum an Schönheit.

Pisonia longirostris ist eine ausgezeichnete Blattpflanze mit großen Blättern, von der Spitze bis zum Grunde mit einem rothen Mittelnerv durchzogen. Die jungen Blätter und Blattstiele sind ebenfalls roth.

Außer diesen genannten Pflanzen werden noch eine Menge andere empfohlen, für die wir auf das im vorigen Hefte erwähnte Preisverzeichniß der gedachten Firma verweisen.

## Ueber Davallia tenuifolia var. stricta (Stelzner).

Von Adolph Stelzner, Handelsgärtner in Gent.

Vor zwei Jahren gewann ich bei Aussaat der so zierlichen Davallia tenuifolia von Wenstidien zwei Exemplare, die sich schon in der Jugend

durch einen gedrungenen Habitus von den übrigen Sämlingen dieser Farnart auszeichneten. Das eine Exemplar theilte ich mehrfach und verkaufte die Pflanzen als sie zu lieferbaren Exemplaren herangewachsen waren. Das andere Exemplar erzog ich mir zu einer stattlichen Culturpflanze, da mir diese Varietät sehr empfehlenswerthe Vorzüge versprach. Ich habe meine auf diese Pflanze verwendete Mühe nicht bereut, denn schon nach einer neun monatlichen Cultur hatte ich das Vergnügen, daß die ganzen Vorzüge dieser höchst eleganten Abart von jedem Gärtner bewundert wurden.

Die ganze Pflanze hat einen gedrungenen, allseitig regelmäßigen Wuchs, die so zierlich fein getheilten, etwas lederartigen Wedel sind ungefähr 1—$1^1/_2$ Fuß lang und von einer ganz besonderen Dauer, wie sich überhaupt die ganze Pflanze durch Härte auszeichnet, denn im Winter verlangt sie nur 1—3 Grad R. und kann selbst ein wenig Frost vertragen. Die Wedel sind vom lebhaftesten Dunkelgrün und dienen ganz vorzüglich für Bouquets, besser noch als die von Adiantum cuneatum, die zwar noch etwas feiner, aber bei Weitem nicht dieselbe Härte haben und, der Luft ausgesetzt, sehr rasch zusammenschrumpfen.

Meine Culturpflanze lieferte mir im vergangenen Jahre Sporen, von denen ich ungefähr tausend schöne Pflänzchen alsbald herangezogen, die zum Theile bereits verkauft sind. Meine Mutterpflanze bildet jetzt bereits ein Exemplar von über zwei Fuß Durchmesser, von $1^1/_2$ Fuß Höhe und hat gegen 100 schöne tadellose Wedel.

Sowohl Pflanzenliebhaber wie Collegen, welche diese Farn-Varietät bisher sahen, erklärten einstimmig dieselbe als höchst empfehlenswerth, sowohl zur Verwendung für Bouquets, zur Erziehung von Culturpflanzen oder für Decorirungen der Gewächshäuser, in Gemeinschaft mit dem ebenso beliebten und bekannten Adiantum cuneatum, und versäumten nicht, sich einige Exemplare zu erwerben.

Vor zwei Jahren sprach ich in einem Artikel in dem Journal de la Société d'Horticulture imperiale in Paris, im Allgemeinen von den Vorzügen des Adiantum cuneatum, deren zierliche Wedel im Vereine mit Camellienblumen so oft auf Bällen das Haar der Damen schmücken; heute kann ich wohl hinzufügen, daß auch die Wedel der oben genannten Davallia bald zu diesem Zwecke geschmackvoll verwendet werden dürften.

(Von der Davallia tenuifolia stricta offerirt Herr A. Stelzner das Dutzend zu 15 Frcs., das Hundert zu 100 Frcs. E—D.)

## Ueber Obstbaumculturen in Frankreich.

(Ein Vortrag vom Kunst- und Handelsgärtner Guido von Drabizius, Mitglied des Schlesischen Central-Vereines für Gärtner und Gartenfreunde.)

Als ich im vorigen Jahre Gelegenheit nahm, Einiges über die Baumschulen zu Bollviller mitzutheilen, *) versprach ich, noch Weiteres über Vitry,

*) Siehe Jahresbericht des Schlesischen Central-Vereines für Gärtner und Gartenfreunde pro 1864, pag. 16.

Bourg la reine und Fontenay aux roses folgen zu lassen. Indem ich meiner Zusage nachkomme, glaube ich mich zur Besprechung der französischen Obstcultur für um so mehr verpflichtet, als es allgemein anerkannt ist, daß die Franzosen der Obstbaumzucht einen viel größeren Fleiß und größere Sorgfalt zuwenden, als zur Zeit bei uns zu bemerken ist, und darum uns in der Obsterzeugung so wie in der Baumzucht qualitativ und quantitativ so sehr übertreffen. Selbst kleinere Grundbesitzer, die zum Theile nicht einmal Gärtner von Fach sind, sieht man dort herrliche Bäume erziehen, die mit köstlichen Früchten reich beladen, das Auge des Vorübergehenden wohlthuend ansprechen.

Indem ich nun mit Vitry beginne, will ich erst einige Notizen über die Oertlichkeit selbst geben. Vitry liegt eine Stunde von Paris in der Nähe der Seine und die Bewohner treiben fast durchweg Obstbaumzucht und Ackerbau. Die bedeutendsten Cultivateure betreiben Export. Außer diesen giebt es noch an hundert Kleinere, die für jene produciren. Die Baumschulen liegen uneingezäunt ungefähr eine halbe Meile um den Ort herum, theilweise von Gemüse- und Getreidefeldern durchschnitten.

Da keiner der Besitzer seine Baumschulen auf einem Felde vereinigt hat, so ist es schwer, ohne specielle Localkenntnisse die Ausdehnung Einzelner zu schätzen. Wird nun ein Fremder von einem Besitzer in den Baumschulen herumgeführt, so geschieht es nicht selten, daß dieser fremdes Eigenthum als sein Eigenes ausgiebt und ohne Weiteres Bäume verkauft. Dies erklärt sich leicht durch die Kenntniß der Local-Verhältnisse. Die Besitzer arbeiten sich nämlich gegenseitig in die Hände, indem sie vor der Versendung die Preise gemeinsam feststellen und einander gegenseitig für den Verkauf der Waare eines Anderen vereinbarte Procente abgeben.

Zu dem fast einjährigen Aufenthalte in Vitry bewog mich ganz besonders die dort übliche vortheilhafte Culturmethode. Man arbeitet in den dasigen Baumschulen so geschickt und mit solchem Zeitgewinn, als wohl kaum an einem anderen Orte in Frankreich. Die besonders hervorzuhebenden Handwerkszeuge sind: eine Art leichter Rodehaue zum Pflanzen und Herausnehmen der Bäume, eine Reinigungshacke, eine größere Hacke zum Rigolen, beide mit ganz kurzen Stielen. Diese Geräthe fördern ungemein und werden auch bei mir mit dem besten Erfolge angewendet.

In Vitry befaßt man sich nicht mit Erziehung von Unterlagen, sondern kauft sie in nöthigen Stücken von dorther, wo man sich wieder lediglich auf Anzucht von Wildlingen und jungen Gehölzpflanzen gelegt hat. Die Pflanzung erfolgt, sobald es die Witterung zuläßt, meist im Herbste und zwar für zu Hochstämmen bestimmte Setzlinge mit $2^1/_2$, für Zwergbäume mit 2 Fuß Zwischenraum, sowohl der Reiser als der Pflanzen. Diese weitläufige Pflanzungsmethode empfiehlt sich sehr durch Erzielung eines schnelleren und regelmäßigeren Wuchses. Die Bäume erreichen 4—5 Jahre nach der Pflanzung, bei einer Höhe von 6 Fuß und darüber, einen Durchmesser von $1^1/_2$ Zoll, und kann ein solches Quartier auf einmal geräumt werden.

Das Veredeln geschieht im zweiten Jahre nach der Pflanzung, meist durch's Oculiren auf das schlafende Auge, einige Zoll über der Erde; bei Pflaumen, die zu Hochstämmen bestimmt sind, wenn sie eine Höhe von

6—7 Fuß erreicht haben, durch Pfropfen in den Spalt. Hochstämmige Aprikosen, Pfirsiche und Kirschen oculirt man in Kronenhöhe. Es würde nicht gut möglich sein, die dort üblichen Manipulationen ohne practisches Vorzeigen genau zu beschreiben, daher erbiete ich mich, dieselben Jedem meiner Fachgenossen, die sich dafür interessiren, in meinem Etablissement auf das Speciellste zu zeigen, da ich Vieles der Vitry'er Methode wegen ihrer Einfachheit und Leichtigkeit anwende.

In Fontenay aux roses beschäftigt man sich vorzugsweise mit Anzucht junger Pflanzen und versorgt von dort aus fast alle Baumschulen um Paris, sowohl in Obst- als in Gehölz-Pflanzen. Da es für Manchen vom Interresse sein wird, Etwas über die Vermehrung der Paradies und Doucin zu erfahren, so will ich versuchen, hier in der Kürze darüber, so wie für Quitten als Zwergunterlagen für Aepfel und bezüglich Birnen, das Nöthige mittheilen. Da für alle Drei dasselbe Verfahren anwendbar ist, so ist es nicht nöthig, jeder einzelnen Gattung besonders zu erwähnen. Man rigolt das Land dazu 2—$2^1/_2$ Fuß tief und pflanzt in 4 Fuß auseinander liegenden Reihen kräftige Pflanzen in Entfernung von etwa 6 Zoll hinter einander, und läßt sie so bei fleißigem Behacken und Reinhalten bis zum nächsten Jahre stehen. Anfang nächsten Jahres werden sie bis 4 Zoll über der Erde abgeschnitten, behäufelt, wie dies bei den Kartoffeln geschieht, und so hoch, daß noch einige Zoll Erde über die Pflanzen kommen. Jede einzelne derselben macht dann mehrere starke Austriebe, die sich im Laufe des Sommers bewurzeln und dann im Herbste als pflanzbare Pflanzen losgetrennt werden können. Ein um das andere Jahr läßt man sie ruhen, und kann man ein so angelegtes Stück ungefähr 10 Jahre lang benutzen.

Nun komme ich auf Bourg la reine zu sprechen, wo das Etablissement von Jamin & Durand eines der schönsten und wohlgeordnetsten ist, die ich in Frankreich gesehen habe. Ihr Hauptgeschäft ist, junge Bäume zu formiren, d. h. Spalierbäume, Pyramiden, Cordons, u. dergl. m. von allen Obstgattungen in ungeheuren Massen zu erziehen. Nur bei Pyramiden und Escaliers scheint es nöthig, Etwas über deren Pflanzung zu erwähnen. Zur Bildung von Beiden wählt man einjährige Veredelungen, pflanzt sie auf 4 Fuß tief rigolten Boden 3 Fuß im Quadrat auseinander und schneidet sie erst im zweiten Jahre zurück, um sie zu formiren. Der Herr Professor Dubreuil besucht das Etablissement sehr oft mit seinen Schülern, um ihnen dort Unterricht im Baumschnitt zu ertheilen.

## Die Promenade in Breslau.

Die Promenade in Breslau gehört bekanntlich zu den schönsten derartigen Anlagen Deutschlands und gewährt namentlich im Sommer nicht blos ein ästhetisches, sondern wegen des Reichthumes an ausgestellten fremden Pflanzen ein fast wissenschaftlich-botanisches Interesse. In den Bereich der Promenaden-Verwaltung gehören auch die bereits bestehenden Anlagen auf

dem Dom-, Königs- und Tauenzienplatze, das sog. Wäldchen vor dem Oderthore, so wie die bereits projectirten Anlagen auf dem Fränkel-Platze, die wünschenswerthe Bepflanzung des Salvator-Platzes und der Park in Scheitnig. Letzterer wird in diesem Jahre einer gründlichen Verbesserungskur unterworfen werden, wobei viele neue Anlagen in Aussicht stehen, namentlich auch eine große Baumschule, die den Zweck haben soll, zur Ausfüllung von entstehenden Lücken auf den Promenaden und Plätzen zu dienen. Der Königsplatz ist durch eine Ausschüttung des Stadtgrabens, welche die Nikolai-Vorstadt von der inneren Stadt trennte, nunmehr dreimal größer geworden und ist dadurch eine unmittelbare Verbindung zwischen Stadt und Vorstadt hergestellt worden. Wenn zu erwarten steht, daß dieser jetzt so große Platz gewiß der Standort eines Denkmals werden dürfte, so ist dessen kunstgärtnerische Anlage und unmittelbare Verbindung an dem West-Ende der Promenade gesichert. Eine nicht minder schöne Zierde steht der Promenade in dem östlichsten Theile bevor, indem der sog. Ziegelplatz zwischen der Ziegelbastion und der Realschule zum heiligen Geist, welcher bis jetzt wüste gelegen hat, in den Bereich der Promenade gezogen und schon in diesem Jahre bepflanzt werden wird. Hierdurch wird die Einförmigkeit der Alleengänge, an der die Breslauer Promenade allerdings nur zu sehr laborirt, eine wesentliche Unterbrechung erfahren, denn außer den Plätzen auf den beiden ehemaligen Bastionen (Ziegel- und Taschenbastion), welche durch ihre Höhe eine angenehme Terrain-Abwechselung zu Wege bringen, außer zwei kleinen Rondelen gegenüber der Feldgasse und dem Freiburger Bahnhofe, so wie endlich außer zwei etwas größeren Plätzen an der „Humanität" und in der Nähe des gräflich Henkel'schen Palais sind überall neue Allee-Gänge, da eine vor 10 Jahren gemachte Anlage auf einer verhältnißmäßig kleinen Ecke des Exercierplatzes, welcher zwischen dem Gouvernements- und dem Gebäude der schlesischen Landstände längs der Promenade liegt, wieder aufgegeben worden ist. Und gerade hier wäre eine theilweise Deckung des kahlen, staubigen Exercierplatzes durch Bepflanzung eine wahre Wohlthat für die Promenade, selbst ein ästhetisches Erforderniß gewesen. Die Regulierung des Stadtgrabens, welcher die Promenade rings umgiebt, theils durch Verengung, theils durch gänzliche Zuschüttung desselben, giebt auch die Veranlassung, auf das innere Ufer die verbessernde Hand zu legen. Dasselbe ist gegenwärtig noch sehr steil abfallend und präsentirt sich von der äußeren Stadtgrabenseite aus wegen seines Mangels an Bepflanzung sehr unvortheilhaft. Dieses Ufer soll nun terrassirt und die einzelnen Stufen mit verschiedenem Gehölze bepflanzt werden. Wahrscheinlich dürften hierbei auch noch einige Gänge in der Nähe des Wasserspiegels des Stadtgrabens entstehen und die Mannigfaltigkeit derselben erhöhen. Diese und andere Verbesserungen unserer Promenade verdienen Anerkennung, welche wir hiermit der Promenaden-Deputation gezollt haben wollen.

Aus Breslau.

## Die Robinia pseudacacia L.

Bei Gelegenheit der Abbildung einer Varietät der Robinia pseudacacia, der R. pseudacacia var. Decaisneana, spricht Herr Professor Lemaire sein Bedauern aus, daß von keinem Autor irgend etwas Bestimmtes über die Geschichte dieses herrlichen Baumes bekannt gemacht ist, weder über die wirkliche Zeit seiner Entdeckung, noch über die Zeit seiner Einführung in Europa, wie ebenso wenig genau angegeben ist, wer ihn eingeführt hat.

Die Robinie oder falsche Akazie ist einer unserer schönsten und nützlichsten Bäume und deshalb dürfte es von einigem Interesse sein, etwas Näheres über das Geschichtliche dieses Baumes kennen zu lernen, weshalb wir hier einiges von dem mittheilen wollen, was Lemaire darüber in der „Illustr. hortic." zusammengestellt hat.

Poiret sagt in der „Encyclopädie (botanischer Theil) VI. S. 222 aus: die Samen wurden zuerst durch Herrn Robin nach Paris gebracht. In dem „Diction. des Sciences natur. Tom. XI. V. p. 506" heißt es jedoch genauer, daß die Robinia, deren Einführung man dem Herrn Robin in Frankreich verdankt, unter der Regierung Heinrich IV., gegen das 16. Jahrhundert, cultivirt sei, (die Samen habe er aus Amerika erhalten). Ferner theilt Poiret in der „Histoire des Plantes VII., 110," nach Desfontaines, noch Folgendes über diesen Baum mit: Den Vater aller jetzt in Europa befindlichen Robinien sieht man im Jardin du Roi (Muséum d'Histoire naturelle), gegenüber dem Café in einem der Quadrate an der Seite der Straße Buffon. Derselbe wurde 1635 von Vespasian Robin gepflanzt. Zum Andenken dieses Dienstes hat Linné dieser Baumgattung den Namen Robinia gegeben (dies im Jahre 1737!). Arch. Richard (Dict. class. d'Hist. natur. XIV., p. 627) wiederholt dieselbe Sache; Spach (Pl. phaner. 1. 258) citirt auch das Jahr 1600 und Jean Robin ohne nähere Angaben. In der Uebersetzung eines englischen Buches, das Sir Humphry Marshall in Pensylvanien, im Jahre 1788 in Paris herausgegeben, lesen wir, daß die Robinie in Frankreich seit fast zweihundert Jahren naturalisirt sei, eine Bemerkung, die wahrscheinlich vom Uebersetzer herstammt. Nach Aiton (Hort. Kew. III. ad. I. 53) wurde die Robinie im Jahre 1640 in England cultivirt, und zwar bei John Tradescant.

Nach diesen Betrachtungen fällt man jedoch auf folgende Fragen: Sind Vespasian Robin und Jean Robin eine und dieselbe Person? möglich, obgleich die Vornamen gerade das Gegentheil zu sagen scheinen. Ferner, wenn dieser Robin seit 1600 die Robinie, von der er Samen erhalten hatte, cultivirte, so ist es nicht leicht möglich, daß der Baum, von dem alle übrigen abstammen sollen, erst im Jahre 1635 im Pflanzengarten zu Paris gepflanzt worden sein sollte, es handelt sich augenscheinlich hier um ein von den aus Samen gewonnenen Exemplaren, während es lange Zeit dauerte, bis die übrigen verbreitet wurden.

Jetzt befindet sich die Robinia pseudacacia in ganz Europa sowohl angepflanzt wie selbst im verwilderten Zustande, und obschon nur heimisch im nördlichen Amerika, von Carolina bis Canada, so hat sich dieser Baum in unserem Klima völlig naturalisirt oder acclimatisirt, wie Viele

sagen würden. Durch eigene Aussaat verbreitet sich die Robinie in allen Gehölzen und Gärten zuweilen sehr ansehnlich.

Durch langjährige Culturen sind bereits interessante Varietäten in Bezug auf Habitus und auf die Blätterform entstanden.

Der Baum erreicht eine Höhe von 60—80 Fuß, sein Stamm ist gerade, die Krone hübsch ausgebreitet, das Laubwerk luftig, die Blätter einfach gefiedert. Tausende von langen Trauben weißer Blüthen, welche den Baum Anfang Sommers schmücken, verbreiten einen angenehmen Duft, ähnlich dem der Orangen. Der Werth des Baumes wird noch dadurch doppelt und dreifach erhöht, daß sich derselbe zu allen Zwecken verwenden läßt. Durch Schneiden kann man ihm jede Höhe geben, in der man ihn zu haben wünscht, er bildet treffliche Hecken, undurchdringlich wegen der an den Zweigen befindlichen Dornen. Wegen der lang austreibenden und den Boden stark aussaugenden Wurzeln darf man die Robinie jedoch nicht zum Schutze von gut kultivirtem Boden verwenden. Zum Zusammenhalten des Erdreiches an Böschungen und dergl. ist keine Baumart geeigneter, angepflanzt zu werden, als die Robinie, und dennoch findet man sie so selten zu diesem Behufe verwendet. Sie gedeiht auf jedem Boden, nur kalkiger und sandiger Boden sagt dieser Baumart am wenigsten zu.

Außer diesen guten Eigenschaften besitzt der Baum aber noch viele andere, so geben seine Blätter ein gutes Futter für unsere Hausthiere (Pferde, Kühe, Schafe ꝛc.) Seine Blumen besitzen medizinische Eigenschaften, nach Desfontaines werden sie gegen Krämpfe angewendet, zu Syrup bereitet sind sie angenehm und erfrischend.

Das Holz des Baumes ist hart, schwer, fest und von feiner Politur. Man verwendet es zu Möbeln und dergl. Die Farbe des Holzes ist gelb, mit braunen, in's Grünliche schimmernden Streifen. In Amerika benutzt man das Holz zu Schiffsnägeln, die Engländer ziehen die Nägel aus diesem Holze allen anderen vor. — Stämme junger Bäume von gewissem Alter trotzen der Verfäulniß lange Zeit und geben daher vortreffliche Pfähle, namentlich für die Weinbauer, eben so gute Reifen um Fässer und ein treffliches Brennmaterial. Endlich gewinnt man durch Kochen eine sehr schöne gelbe Farbe zum Färben von Stoffen.

## Versuch zu einer systematischen Ordnung der Agaveen.

Vom General-Major G. A. von Jacobi.

(Fortsetzung.)

**66.*) A. Sartorii.** *C. Koch l. c. p. 37.*

A. caulescens; foliis crassis, rigidis lanceolato-elongatis, basin versus sensim angustatis in apicem longam tenuem, spina ter-

* Siehe No. 91 der Eintheilung auf Seite 502 der Hamburger Gartenzeitung des Jahrganges 1864.

minali brevi spinescenti munitum, convolutis, supra inferne subconvexis demum planis apicem versus sub canaliculatis, subtus convexis, junioribus patentibus senioribus patentissimis divergentibus varie flexuosa-tortis, læte viridibus fascia media lata pallidiori præditis, margine serrulato-dentatis; dentibus minutis approximatis triangularibus cartilagineis diaphano-viridi-albidis. *Nob.*

Professor Koch hat die Pflanze dem Reisenden Sartorius zu Ehren benannt. Der berliner Garten hat sie durch den Reisenden Dr. Rohrbach erhalten, der sie in Guatemala in Central-Amerika gefunden hat.

Nach Angabe Koch's hat auch Sartorius die Pflanze dem Garten zu Bessungen aus Vera-Cruz zugesandt, wo er dieselbe auf dem Vulkan Orizaba gefunden haben soll. Wir haben diese Pflanze indessen in Bessungen nicht gefunden und möchten wir daher zu der Annahme geneigt sein, daß Koch dieselbe für identisch mit der A. Noackii hält, was sie nach unserer Ansicht aber nicht sein dürfte. Die Angabe, daß die Pflanze im Vaterlande als Epiphyt auf Bäumen gefunden werde, will uns, da dieselbe zu den Stammbildenden gehört, nicht recht wahrscheinlich erscheinen. Blätter verlängert, lanzettlich, 2 Fuß lang, an der Basis 3, in der Mitte $3^1/_2$ Zoll breit und nach der Basis zu bis auf 2 Zoll verschmälert, in einem langen, lanzettlichen Gipfel, mit kurzem, 2 Linien langen, hornartigen, vollen, auf fleischiger Basis stehenden Endstachel zusammengerollt. Die Oberseite ist im unteren Blatttheile flach gewölbt und verflacht sich gegen die Spitze hin mehr und mehr, bis sie dicht unter der Spitze eine etwas ausgehöhlte, zuletzt gerinnte Form annimmt, mit welcher sie sich in die volle, fleischige Stachelbase zusammenrollt; die Unterseite ist stärker gewölbt. Die Blattstellung ist anfangs abstehend, dann im unteren Blatttheile horizontal vorgestreckt, während die obere Blatthälfte mitunter in verschiedenen Richtungen hin und her gewunden sparrig auseinander fährt und sich mit der Spitze nach Unten zurückbiegt. Durch diese sehr eigenthümliche Biegung der Blätter zeichnet sich diese Art sehr charakteristisch vor anderen und namentlich vor der A. Noackii aus. Als Koch seine monographische Skizze verfaßte, war die im berliner Garten vorhandene Pflanze noch weniger entwickelt und hatte diese charakteristische Eigenthümlichkeit noch nicht angenommen, woraus es sich hinlänglich erklärt, daß er derselben keine Erwähnung gethan. Blattconsistenz vorherrschend fleischig und im Verhältnisse zu den langen, nicht breiten Blättern dick und starr. Blattfarbe lebhaft hellgrün, etwas glänzend, mit breitem, helleren Mittelstreifen auf der Oberseite. Blatträndер sägezahnförmig gezahnt mit kleinen dreieckigen, nahe stehenden, durchscheinend grünlich weißen, knorpelartigen Zähnen besetzt.

**67. A. pendula.** *Schnittspahn, Zeitschrift des Gartenbau-Vereines zu Darmstadt 1857, Juniblatt No. 2.*

A. subcaulescens paucifolia; foliis carnosis mollibus ovato lanceolatis in apicem longam, spina terminali subvalida rufa munitum acuminatis, supra convexis subtus concavis, patentibus senioribus apice subreflexis, pallide læte viridibus, margine subcrenato peangusto cartilagineo in junioribus diaphano-albido in

senioribus rufo-dentato cinctis; dentibus concoloribus minutis triangularibus subconfertis; scapo tenui nutante racemoso. *Nob.*

Sartorius hat im Jahre 1855 unter mehreren anderen auch diese Pflanze dem bessunger Garten übersandt. Dieselbe hat 1857 dort geblüht, leider ohne keimfähigen Samen zu tragen, und ist dann ebensowohl der Haupttrieb, wie ein vorhanden gewesener Seitentrieb abgestorben, so daß die Pflanze für die europäischen Gärten wieder verloren ist. Sie hatte bereits im Sommer 1856 ihren Blüthenschaft gezeigt, gelangte aber erst im Februar 1857 zur vollen Entwickelung ihrer Blüthe.

Herr Director Schnittspahn hat indessen eine sehr gute colorirte Zeichnung der blühenden Pflanze in natürlicher Größe fertigen lassen und a. a. O. eine Beschreibung derselben veröffentlicht. Aus diesem Materiale, welches uns Professor Koch freundlichst zur Benutzung überlassen hat, haben wir die obstehende Diagnose und die folgende Beschreibung zusammengestellt. Stamm kurz, 2 Zoll hoch und stark, sehr dicht mit den Resten der abgestorbenen Blätter besetzt. Blätter weich, fleischig, im unteren Theile ziemlich dick, fußlang, in der Mitte 3 Zoll breit, eiförmig, lanzettlich, nach der Basis zu allmälig verschmälert in eine ziemlich lange Spitze, mit einem rothbraunen, ziemlich kräftigen, hornartigen Endstachel auslaufend. Unterseite gewölbt und in der Mitte, der oberen Hälfte namentlich, flach gekielt (?); Oberseite ausgehöhlt, mit aufgebogenem Rande und gegen die Spitze hin gerinnt. Blattstellung abstehend, in der Jugend mit etwas eingebogener, im Alter mit zurückgebogener Spitze. Blattfarbe blaß hellgrün, anscheinend schwach bereift. Die aufgebogenen Blatträndер flach ausgebuchtet, mit einem sehr schmalen, anscheinend knorpeligen, in der Jugend durchscheinend (?)*) weißlich grünen, im Alter fuchsrothen, gezahnten Rande umgeben. Zähne von der Basis bis zur Spitze durchlaufend, klein, dreieckig, feinspitzig, ziemlich genähert mit dem Rande gleichfarbig. Schaft endständig, aus einem dichten Büschel viel kleinerer und außerordentlich lang zugespitzter, ganzrandiger, aber immer noch den hornartigen Endstachel tragender Blätter entsprießend; dünn, 3 Fuß lang und 2 Linien an der Basis stark, im weiten Bogen überhängend, anfangs dicht, nach oben zu weitstehend, mit ganzrandigen, umgekehrt eiförmig, lanzettlichen, in eine lange, fast trockenhäutige Spitze ausgehenden, an der Basis des Schaftes 2, bei dem Beginn der Blüthentraube $^3/_4$" langen Deckblättern besetzt. Die Inflorescenz beginnt auf $^2/_3$ der Schafthöhe in einer weitläufig

*) Wir haben die obstehende Beschreibung nach den etwas cursorischen Mittheilungen, welche Schnittspahn in der darmstädter Zeitschrift des Gartenbau-Vereines giebt, im Vereine mit der uns vorliegenden, sorgfältig ausgeführten lebensgroßen Aquarell-Zeichnung so gut zusammengestellt, als es diese Mittel gestatteten. Die sehr dürftigen Farbenangaben Schnittspahn's in dem Texte, stimmen mitunter mit der Zeichnung nicht ganz überein. Wir sind rücksichtlich derselben der Zeichnung gefolgt, da wir voraussetzten, daß der Maler im Allgemeinen ein competenterer Beurtheiler der Farbe ist, als der Botaniker. Da, wo uns das vorliegende Material im Stiche ließ, haben wir unseren Angaben das Epitheton anscheinend oder ein (?) hinzugefügt, um anzudeuten, daß wir unsere Angaben auf die Beurtheilung des aus der Zeichnung hervorgehenden ganzen Habitus gegründet haben.

gestellten Blüthentraube. Blüthen ganz kurz gestielt, einzeln oder zu zweien stehend, im letzteren Falle von einem äußeren größeren und 2 inneren, kleineren Deckblättern gestützt. Fruchtknoten cylinderisch, stumpf, dreikantig, dazwischen flach gefurcht, an der Basis verschmälert. Blüthendecke trichterförmig, sechstheilig, Einschnitte mit dem Fruchtknoten gleich lang, breit-linear-lanzettlich, an ihrer Spitze etwas zurückgebogen, außerhalb flach gewölbt, grün, innerhalb flach ausgehöhlt, blaßgelb, anscheinend etwas fleischig. Staubgefäße doppelt so lang als die Blumenblätter. Staubfäden pfriemlich, nach oben lang zugespitzt, hellrosenroth. Staubbeutel linienförmig abgestumpft, gewölbt, an der Rückseite auf $^1/_3$ ihrer Länge von der Basis angeheftet, schwebend, 5—6 Linien lang, schmutzig bräunlich gelb. Griffel anfangs kürzer, nach vollendeter Entwickelung der Blüthe mit den Staubgefäßen fast gleichlang, blaßrosenroth, stumpfdreikantig, gefurcht. Narbe kopfförmig, dreikantig, dreilappig.

In Form, Farbe, Textur und Bestachelung der Blätter hat die Pflanze unstreitig die meiste Aehnlichkeit mit Agave vivipara, von welcher sie sich aber durch ihren Stamm, sowie durch die Inflorescenz und die Gestalt der Blüthen und Befruchtungsorgane, sehr wesentlich unterscheidet.

**68. A. vivipara.** *L. spec. 461. — Cj. Mant. 368. — Ait. Kew. 1. 471. ed 2. 2. 302. — Willd. spec. 2. 193. — (hicce fide Kunth). Haw. Synops 73. — Schult. VII. 727. — Rœm. Am. 288. — Slm. Hort. Dyck. p. 308 et in Bonpl. VII. p. 89. — C. Koch l. c. p. 29. —*

A. acaulis; foliis ovato-oblongis acutis basi convexiusculis superne excavatis rigidis crassis recurvato-patentibus, pallide viridibus pruinosis, ad margines aculeatis, aculeis confertis parvulis æque ac terminali validiusculo aurantio-brunneis; scapo racemoso bulbifero. *Slm.*

Stammlos. Blätter blaß hellgrün, leicht bereift, $1^1/_2$ Fuß lang, über der Basis 2, in der Mitte 4—5 Zoll breit, dick, starr, die jüngeren aufrecht, die älteren zurückgebogen abstehend, Oberseite an der Basis gewölbt, weiter oben hin, der aufgebogenen Ränder wegen, ausgehöhlt. Randstacheln zahlreich, starr, klein, im unteren Blatttheile nach unten, im oberen nach oben hakig gekrümmt. Blüthenschaft 10 bis 12 Fuß hoch, gerade aufrecht, an der Basis mit Deckblättern besetzt, oberhalb nackt, mit kurzen kaum 3 Zoll langen Aesten versehen. Blumen gelblich grün, Befruchtungswerkzeuge mit der Blüthendecke gleich lang, indessen häufig fehlschlagend (unfruchtbar); in Stelle der Samenkapseln folgen den Blumen Sprößlinge. Wächst im heißeren Amerika.

So weit Fürst Salm im Horto Dyckense. Wir können dieser ziemlich erschöpfenden Diagnose nur wenig hinzufügen und über die Inflorescenz und Blüthe weiter gar nichts sagen, da wir dieselbe weder aus einer Abbildung noch aus eigener Anschauung kennen. Zu der Diagnose möchten wir noch bemerken, daß die Blätter mitunter ganz schmale, nach oben und unten spitz zulaufende, häufig unterbrochene, blaßere Längenstreifen zeigen, und daß die Blattränder in den vollen Endstachel zusammengerollt sind.

Bei den außerordentlich großen Schwierigkeiten, denen es unterliegt, nach nicht ganz gewissenhaft genauen Beschreibungen und nicht vollkommen naturgetreuen Abbildungen eine Pflanze, die man nicht aus eigener Anschauung kennt, zu bestimmen, darf es nicht wundern, daß über diese Art die Ansichten der Botaniker so lange Zeit und so vielfach auseinander gegangen sind. Sehr viel hat hierzu indessen jedenfalls auch der Umstand beigetragen, daß die Blüthenrispe keimknospentreibend ist. So lange man nun noch nicht wußte, daß diese Eigenschaft mehreren Arten dieser Familie eigenthümlich sei, hat man sich ohne Zweifel durch dieselbe verleiten lassen, Pflanzen, wenn deren Diagnose auch sonst nicht übereinstimmte, für A. vivipara zu halten.

Die A. vivipara Lamk. ist unbedingt A. sobolifera. — Herm. Schultes zieht die A. Theometel mit in den Vergleich, und müssen wir gestehen, daß die Beschreibung dieser Pflanze allerdings ganz gut zur A. vivipara paßt, und daß uns nur der Umstand abhält, sie für identisch mit derselben zu halten, daß sie neben den Keimknospen auch keimfähigen Samen zur Reife bringt, was bei A. vivipara ja nicht der Fall sein soll. Aus diesem Grunde können wir uns auch der von Koch als unzweifelhaft hingestellten Ansicht über die Identität dieser beiden Arten nicht anschließen.

**69. A. rupicola.** *Regel* in Gartenfl. *VII. 312.* — *C. Koch l. c. p. 36.*

A. caulescens, foliis oblongis basin versus vix attenuatis subito in apicem brevem canaliculatum, spina terminali brevissima conoidea spinescenti apice castanea munitum excurentibus, supra inferne planis superne subconcavis subtus convexis supra medio utrinque pluri-carinatis, junioribus subadscendentibus senioribus patentibus apice reflexis, viridibus subnitentibus margine dentatis; dentibus minutis approximatis triangularibus, basi cartilagineis diaphano-albo-virescentibus apice castaneis, deorsum spectantibus. *Nob.*

Diese von Regel aufgestellte Art unterscheidet sich von der Folgenden nicht unwesentlich durch Form, Farbe und Stellung der Blätter; auch fehlt ihr der leichte Reif; mit welchem die Blätter der Letzteren angehaucht sind.

Blätter 15 Zoll lang, über der Basis 3, in der Mitte 4 Zoll breit, fleischig, unten sehr dick und daselbst mit breiter, abgerundeter, stark hervortretender Mittelrippe, im obersten Drittel ihrer Länge dünner und auf beiden Seiten mehrfach gerippt. Die zu einem kurzen Gipfel zusammengezogenen Blattränder biegen sich hier nach Innen um und vereinigen sich in einer fleischigen, grünen, vollen Spitze, auf welcher dann der nur linienlange, gelbe, an der Spitze castanienbraune, stechende Endstachel aufsitzt. Die Oberseite der Blätter ist an der Basis flach, weiter nach oben hin flach ausgehöhlt und an der äußersten Spitze gerinnt. Blattstellung der jüngeren Blätter etwas aufsteigend, die der Aelteren abstehend, resp. zurückgebogen, mit zurückgerollter Spitze. Blattfarbe saftgrün, fast glänzend. Blattränder zwischen den Stacheln kaum merklich ausgebuchtet, dicht bestachelt. Stacheln kurz, dreieckig, auf fast durchscheinend weißlich hell-

grüner Basis, mit hellcastanienbrauner, nach unten gerichteter Spitze. Die Zähne sind ungleich groß, mehrfach 2—3, mit alsdann bedeutend kleinerer Spitze, auf derselben Basis.

**70. A. mitis.** *Hort. Monac. — Slm. in Bonpland. VII. p. 93. C. Koch l. c. p. 36. — Syn.* A. oblongata et Ousselghemiana *Hort. Belg.*

A. caulescens; foliis mollibus crassis oblongis in apicem lanceolatum, spina terminali spinescenti brevi apice brunnea munitum excurrentibus, supra inferne planis superne subconcavis apice canaliculatis subtus convexis, patenti-subinflexis, pallide-viridibus, opacis subpruinosis, margine serrulato-dentatis; dentibus confertis, mollibus, basi cartilaginea foliis pallidiori, apice brunneis, plerumque deorsum spectantibus vel subuncinatis. *Nob.*

Die Pflanze stammt aus dem münchener Garten und findet sich mehrfach in belgischen Gärten, meistentheils unter dem der Blattform wegen ziemlich gut bezeichnenden Namen von A. oblongata. Auf der Ausstellung zu Gent fanden wir sie 1863, wenn wir nicht irren, in der Agavengruppe des Handelsgärtners de Smet, als Ousselghemiana, dem Baron de Kerkhove d'Ousselghem (letzteres ein Gutsname) zu Ehren so benannt.

Blätter 12—15 Zoll lang und 3 Zoll breit, nach der Basis zu unmerklich verschmälert, länglich, mit regelrecht lanzettlicher Spitze, in einen kurzen, an seiner Basis knorpeligen, mit starker hornartiger brauner Spitze versehenen Endstachel auslaufend. Oberseite nach der Basis zu flach, dann flach ausgehöhlt und in der obersten Spitze gerinnt, unterhalb gewölbt. Blattconsistenz dick, weich. Blattstellung etwas aufrecht abstehend, mit nach Innen gebogener Spitze. Blattfarbe mattbläulich grün, leicht bereift. Blattränder fein, sägezahnförmig bestachelt. Zähne gedrängt stehend, auf knorpeliger weiß-hellgrüner Basis mit castanienbrauner, weicher, theils gerader oder nach unten gerichteter, manchmal hakig gekrümmter Spitze.

Seit Professor Koch seine Diagnose aufstellte hat sich die Pflanze des berliner Gartens bedeutend mehr entwickelt, woraus sich die Unterschiede in unserer Diagnose von der Seinigen und der des Fürsten Salm hinlänglich erklären. Wir sind derselben mehrfach in belgischen Gärten und auch im münchener Garten begegnet, und unterliegt es nach unserer Ueberzeugung keinem Zweifel, daß sie eine von der A. rupicola specifisch verschiedene, wenn auch gleich derselben nahe verwandte Art bildet. Die andere von Koch a. a. O. erwähnte, von Ehrenberg eingeführte Pflanze ist aller Wahrscheinlichkeit nach unsere A. Ehrenbergii, die aber von A. mitis und A. rupicola wesentlich verschieden ist, wie dieses hinlänglich aus der nachstehenden Beschreibung derselben erhellt.

**71. A. micracantha.** *Slm. in Bonpland. VII. p. 93. — C. Koch l. c. p. 38. — Syn.* A. glaucescens *Hort. Berol. et* A. concinna *Hort. Belg. delenda est Syn.* A. micracantha albidior. *Slm.*

A. caulescens; foliis lato-oblongis basin versus paulum attenuatis in apicem sub lanceolatum cuspide spinescenti munitum

desinentibus, supra inferne convexiusculis demum planis apicem versus canaliculatis, subtus convexis medio lato-carinatis, adscendentibus senioribus patentissimis, albicanti-viridibus opacis, margine angusto rubescenti eleganter dentatis; dentibus ciliæformibus subrigidis recurvulis, junioribus albidis, senioribus rubris emortuis nigris. *Nob.*

Fürst Salm hat diese Pflanze seiner Zeit aus dem Pariser Garten erhalten. Im berliner Garten haben wir dieselbe unter der Benennung von A. glaucescens*) vorgefunden, während sie in den belgischen Gärten als A. concinna vorkommt. Auch der Holzhändler Haseloff in Berlin besitzt ein ausgezeichnet schönes Exemplar dieser Pflanze, welches er seiner Zeit von Ehrenberg erhalten hat. Vaterland Mexico.

Blätter 15 Zoll lang, über der Basis 3 und oberhalb der Mitte 5 Zoll breit, breit-länglich, mit langem, fast lanzettlichen Gipfel in einen feinen, unterhalb knorpeligen, oberhalb hornartigen, stechenden Endstachel endigend. Oberseite an der Basis flach gewölbt, dann flach und gegen die Spitze hin gerinnt, Unterseite mit einer breiten, abgerundeten, an der Basis stark hervortretenden Mittelrippe, nach den Blatträndern hin rasch verdünnt und daher dort wellig gekrümmt; nach oben hin verflacht sich diese Mittelrippe allmälig und auch die Blattseiten werden flach, während der Spitze zu die Unterseite eine gewölbte Form annimmt. Blattconsistenz fleischig, dick, weich. Blattstellung der jüngeren Blätter aufsteigend, der älteren horizontal abstehend, ohne die zweifach gebogene, aufsteigende Form ganz einzubüßen. Blattfarbe weißlich graugrün glanzlos. Blattränder fortlaufend mit einem ganz schmalen, wimperig bestachelten pergamentartigen Rande umgeben, der bei den jungen Blättern weißlich grün, bei den älteren rothbraun gefärbt ist. Randstacheln knorpelig, an der Basis zusammenfließend, gedrängt stehend, mit zurückgebogener Spitze, dem pergamentartigen Rande gleichfarbig.

## 72. A. Ehrenbergii. *Nob.*

A. acaulis; foliis subnumerosis latis spathulatis cuspidatis basin versus valde attenuatis in apicem brevem, spina terminali brevi spinescenti apice brunnea munitum, supra concavis subtus convexis basi percrassis, junioribus erectis demum subadscendentibus senioribus patentissimis, viridibus opacis subpruinosis, margine ciliato-dentatis; dentibus confertis minutis, basi deltoidea cartilagineis apice fuscis sursum vel deorsum curvatis. *Nob.*

Ehrenberg hat diese Pflanze aus Mexico eingeführt. Sie steht der A. micracantha, mit der sie mehrfach verwechselt worden ist, zwar wohl nahe, unterscheidet sich von derselben aber dadurch, daß sie keinen Stamm bildet, sowie durch die bedeutenderen Abmessungen, die dunklere Blattfarbe und den nicht vorhandenen, pergamentartigen röthlichen Rand hinlänglich.

In Berlin befindet sie sich in den Sammlungen des Holzhändlers Haseloff, des Custos Hopfer und des Handelsgärtners Allardt, und

*) Hiernach ist die irrthümliche Angabe des Professor Koch in der Wochenschrift 1863, No. 29, Seite 229, daß die Benennung von uns stamme, zu berichtigen.

in Erfurt besitzt der Handelsgärtner Fr. Ad. Haage das größte und ausgebildetste Exemplar derselben, was wir gesehen haben.*) Wir haben die Pflanze dem Reisenden Ehrenberg zu Ehren, dem unsere Gärten ihren Besitz verdanken, benannt.

Blätter 20 Zoll lang, an der Basis 3, oberhalb der Mitte 5 Zoll breit und dazwischen auf $2^1/_2$ Zoll verschmälert. Die Blattform ist eine fast spathelförmige, mit kurzer, stumpflicher Spitze, welcher ein kurzer, an der Basis knorpeliger, an der Spitze hornartiger, brauner, voller Endstachel aufsitzt. Von der Krümmung des kurzen Gipfels aus haben die Blätter bis zu Beginn des untersten Dritttheiles ihrer Länge eine rein längliche Form, verjüngen sich dann bis auf die Hälfte ihrer Breite und nehmen endlich in der Basis wieder eine etwas breitere Form an. Auf der Oberseite sind sie ausgehöhlt, auf der Unterseite an der Basis durch eine breit abgerundete Mittelrippe auf $1^1/_2$ Zoll bauchig verdickt, nehmen dann aber bald eine rein gewölbte Form an. Die Blattstellung der jüngeren Blätter ist aufgerichtet, dann aufsteigend und im Alter stehen sie wagerecht ab, ohne aber die doppelte Biegung der aufsteigenden Form ganz zu verlieren. Die Blattconsistenz ist eine vorherrschend weiche und fleischige. Die Blattfarbe ein gesättigtes, glanzloses, leicht bereiftes Dunkelgrün. Blattränder fortlaufend etwas aufgebogen, wimperig gezahnt. Zähne klein, gedrängt, auf deltaförmiger, knorpeliger, hellgrüner Basis, in gebräunte, bald auf-, bald abwärts gebogene Spitzen auslaufend.

**73. A. albicans.** *Nob. — Syn.* A. macracantha β albidior. *Slm. Bonpl. VII. p. 9.*

Der Fürst sagt von dieser Pflanze a. a O.:

Adest in horto varietas hujusce speciei foliis **) albidioribus, magis recurvatis, et ad margines ciliis brevioribus atque pallidioribus instructis.

So ähnlich auch diese Pflanze in vieler Beziehung der A. micracantha, so halten wir doch einstweilen und bis die Blüthen beider Arten bekannt sind dieselben nicht für identisch, oder für bloße Samenvarietäten. Was uns zu dieser Ansicht bestimmt und weshalb wir diese Pflanze daher von A. micracantha getrennt haben, ist Folgendes: Die auf der Dyck vorhandenen Pflanzen beider Arten sind gleichzeitig aus dem pariser Garten als gleich alte Pflanzen dorthin gekommen, haben aber in ihrer Entwickelung nicht unwesentliche Verschiedenheiten gezeigt, und zwar:

1. A. micracantha hat einen, wenn auch nur kurzen Stamm gebildet, was bei A. albicans nicht der Fall ist.
2. Erstere ist in ihrem ganzen Bau robuster und in ihren Abmessungen größer als Letztere.
3. Die Blattconsistenz ist eine noch weichere bei Letzterer als bei Ersterer und die Blattfarbe eine entschieden andere.

*) Auch auf der internationalen Blumen-Ausstellung zu Amsterdam, im April 1865, sind wir derselben mehrfach begegnet, namentlich in der Agavengruppe des Handelsgärtners Ambr. Verschaffelt.

**) A. micracantha.

4. Die Blätter der Letzteren endigen nicht in einen stechenden Endstachel, sondern in eine Weichspitze. *)
5. Folgerecht ist dann auch die Randbestachelung bei A. albicans viel weicher und ohne hornartige und gebräunte Spitzen.

Dieses Alles sind die Gründe, welche uns bewogen haben, sie von A. micracantha zu trennen, und ihr als besondere Art, der sehr ausgezeichneten Blattfarbe wegen, den Namen A. albicans zu geben. Wir haben nun folgende Diagnose von ihr aufgestellt:

A. acaulis; foliis spathulatis in apicem brevem mucrone molli, munitum excurrentibus, supra inferne convexiusculis, superne planis, apice marginibus canaliculatim convolutis, subtus convexis medio lato-rotundato-carinatis, junioribus erectis, senioribus patentissimis vel a medio reflexis, albicantibus vix virescentibus, margine angusto albo cartilagineo inferne undulato ciliatis; ciliis herbaceis albis. *Nob.*

Blätter fußlang, spathelförmig, über der Basis 3, gegen den Gipfel hin 4 Zoll breit, in ziemlich kurzer Biegung zugespitzt mit krautartiger Spitze. Oberseite an der Basis flach gewölbt, dann flach und gegen den Gipfel hin rinnenartig zusammengerollt. Unterseite an der Basis mit sehr stark hervortretender, breiter, flach abgerundeter Mittelrippe und sich rasch verdünnenden Blattseiten, welche dadurch eine wellenförmige Biegung annehmen; weiter nach oben hin verflacht sich die Mittelrippe allmälig und nimmt das Blatt eine flach gewölbte Form an. Blattstellung der jüngeren Blätter aufrecht und dann bald nagerecht abstehend; bei den älteren Blättern biegt sich der obere, dünnere Theil stark nach unten zurück. Blattconsistenz vorherrschend weich und fleischig. Blattfarbe weißlich matt ganz blaßgrünlich. Blatträndер mit einem fast weißen, ganz schmalen, weich knorpeligen, gewimperten Rande umgeben. Wimpern gedrängt stehend, weich knorpelig, mit dem Rande gleichfarbig, auf breiter, flacher Basis, in eine kurze, feine nach oben oder unten gerichtete Spitze übergehend.

## 74. A. glaucescens. *Hook. Bot. Mag. t. 5333.*

Caule elongato crasso; foliis crassissimis 2—3 pedalibus glaucis spathulato-lanceolatis marginatis integerrimis apice longe spinescentibus, supra concaviusculis subtus valde convexis, scapo bipedali copiose subulato-bracteato spica caudiformi crassa densiflora cernua scapo quadruplo longiori demum copiose viviparo,

*) Folgerecht hätte daher diese Pflanze nicht hierher, sondern zu den knorpelig-stacheligen gestellt werden müssen. Berücksichtigt man nun aber das, was wir weiter oben Seite 172 und folgende gesagt haben, und nimmt man an, daß wir die im § 4 zusammengestellten Pflanzen an den Schluß der hornartig-stacheligen gesetzt hätten, so würde A. albicans den Uebergang zu den knorpelig-stacheligen gemacht haben, indem sie ihrer Blattform und ihrem Habitus nach unbedingt nahe bei A. micracantha und Ehrenbergii steht, während sie ihrer Bestachelung halber zu der Abtheilung II. zählen muß. So lange uns noch viele Arten dieser Familie nicht bekannt sind und unter den Bekannten wir die Blüthe der Meisten nicht kennen, sind indessen dergleichen Widersprüche unvermeidlich.

floribus in bracteis subulatis aggregatis pedicellatis, pedicellis brevibus basi bracteolatis ovario cylindraceo, tubo brevi contracto, limbi laciniis linearibus, staminum filamentis longitudine perianthii, stylo longiore. *Hook.*

Beschreibung: Stamm 3—4 Fuß hoch, 4 Zoll im Durchmesser. Blätter 2—3 Fuß lang, eine schöne Krone bildend, sehr dick und fleischig und eigenthümlich graugrün, spathelig-lanzettförmig, durchaus ganzrandig, mit einem schmalen pergamentartigen Rande, in einen langen, sehr stechenden, pfriemlichen Stachel ausgehend. Blüthenschaft 8 Fuß hoch, cylinderisch, beinahe aufrecht, mit breiten pfriemlichen Bracteen besetzt und in eine dichte, schwanzförmige, eigenthümlich überhängende Blüthenähre endigend, beinahe armsdick, mit fast unzähligen, sehr dicht gedrängt ziegeldachförmig übereinander stehenden Knospen. Die untersten Knospen lösen sich zuerst von der Spindel und dann erscheint die Blüthenähre strotzend von der Menge der Staubfäden und Griffel und mitunter von einer Menge junger Pflanzen; denn die Aehre ist außerordentlich proliferirend, namentlich gegen die Spitze zu. Bracteen ohngefähr 3 Zoll lang, pfriemlich, mit 2—4 kurzgestielten Blumen, jede ungefähr $1^1/_2$ Zoll lang. Fruchtknoten unterständig, länglich, breiter als lang, linienförmig, stumpf gerinnt, mit ausgebreiteten Kelcheinschnitten; Staubfäden mit der Blüthendecke gleich lang oder etwas länger. Staubbeutel lang linear. Griffel oft so lang als die Staubgefäße.

Dieses die von Hooker im Botanical Magazine gegebene Diagnose und Beschreibung, in wortgetreuer Wiedergabe, respective Uebersetzung. — Leider haben wir die Pflanze selbst, welche bisher nur in Kew vorhanden zu sein scheint, nie gesehen, und müssen uns daher an die Beschreibung und Zeichnung des Botanical Magazine halten. Wir können indessen nicht umhin, bei einem Vergleiche zwischen Zeichnung und Beschreibung hier einige Unterschiede zur Sprache zu bringen, welche uns bei diesem Vergleiche aufgefallen sind, und dabei gleichzeitig einige Unvollständigkeiten in der Beschreibung ergänzen.

Was zuvörderst die Blattform anlangt, so ist dieselbe als spathelförmig-lanzettlich bezeichnet. Da nun die Stammhöhe zu 3—4 Fuß angegeben ist, so wollen wir die in der Zeichnung dargestellte Höhe als das Mittel, also als $3^1/_2$ Fuß hoch, annehmen. Wenn wir dann hiernach uns einen Maaßstab construiren, so stellen sich die übrigen Abmessungen der Pflanze wie folgt:

Stamm. Der Durchmesser desselben beträgt nur an seiner Basis 4 Zoll, weiter oberhalb $2^1/_2$—3 Zoll. Blätter. Deren Länge beträgt $2^1/_2$ Fuß, die größte auf $^2/_3$ der Länge nach oben zu belegene Breite $5^1/_2$ Zoll, an der Basis etwa 4 Zoll, welche letztere Abmessung sich zwischen Basis und der größten Breite bis auf 3 Zoll vermindert. Hiernach dürfte die ganze Blattform eine beinahe lanzettliche sein, und können wir etwas Spathelförmiges in derselben nicht entdecken, da zur Spathelform immer ein kurze Biegung zur Blattspitze und die Lage der größten Breite der Spitze sehr nahe gerückt sein muß, was hier keineswegs der Fall ist. Die Spitze ist hier eine etwas breit lanzettliche. Der hornartige Endstachel ist $^5/_4$ Zoll lang und an seiner Basis $2^1/_2$ Linien breit, also sehr robuster Natur. Wenn

die Beschreibung den Blüthenschaft als 8 Fuß hoch und beinahe aufrecht angiebt, so kann damit nur die ganze Länge, einschließlich der weit überhängenden Blüthenähren verstanden sein. Dann paßt aber der Ausdruck, — fast aufrecht — nicht, da der untere Theil des Schaftes bis zum Beginne der Blüthenähre, welcher allerdings fast aufrecht genannt werden muß, nur etwa $2^1/_2$ Fuß lang ist. Rechnet man dann aber die Länge der Aehre hinzu, so ergiebt sich für den ganzen Schaft eine Länge von $9^1/_2$ Fuß. Die Bracteen stehen am Stamme sehr dicht, so daß die Spitze der Unteren die Basis der Oberen beinahe noch um die Hälfte ihrer ganzen Länge überragen. Der Fruchtknoten ist einmal als länglich, dann aber auch wieder breiter als lang angegeben, was sich indessen widerspricht. Ueberhaupt enthält die Beschreibung der Blüthe die meisten Unvollständigkeiten, und wollen wir daher versuchen, nach der in natürlicher Größe gegebenen Zeichnung derselben eine etwas eingehendere Beschreibung zu liefern.

Blumen kurz gestielt, Stiele walzlich, 3—4 Linien lang, am Fruchtknoten gegliedert. Perianthium 2 Zoll lang; Fruchtknoten cylinderisch, oben und unten verengt, 8 Linien lang, 3 Linien dick, Röhre trichterförmig, in ihrer Mitte etwas zusammengeschnürt, bis zu den Schlitzen der Kelchlappen 6—7 Linien lang; Fruchtknoten und Kelch gelblich blaßgrün. Kelchlappen breit, linienförmig, abwechselnd etwas kürzer, mit aufgebogenen Rändern und etwas nach innen gebogenem, stumpflich abgerundeten Gipfel, innerhalb blaßgelb, außerhalb gelblich blaßgrün, tellerartig ausgebreitet. Staubgefäße aufrecht. Staubfäden pfriemlich, anscheinend etwas abgeplattet, $1^3/_4$ Zoll lang, den Rand der ausgebreiteten Blume um die Hälfte ihrer Länge überragend, blaßrosaroth. Staubbeutel linienförmig, nach beiden Seiten etwas zugespitzt, in der Mitte der Rückseite angeheftet, aufliegend, schwefelgelb. Griffel anscheinend stumpf dreikantig, geköpft, blaßrosaroth; Narbe dreikantig, dreilappig. Ueber die Länge des Griffels läßt die Zeichnung sehr in Zweifel. Während derselbe in der Darstellung der Einzelblume nur etwa die Länge der aufgerichteten Kelchlappen erreicht, ist er in dem ebenfalls in natürlicher Größe dargestellten kleinen Theile der Aehre als mit den Staubfäden fast gleich lang gezeichnet. Letzteres dürfte das Richtige sein, da es mit den Angaben der Beschreibung übereinstimmt. Ueber Samenkapsel, Samen und Bulbillen enthält leider weder Zeichnung noch Beschreibung irgend welche Angabe.

Wenn wir uns in der Anmerkung zu dieser Abtheilung ad IX., Seite 510, des vorigen Jahrganges dieser Zeitschrift dahin ausgesprochen haben, daß die Eigenthümlichkeit, in der Blüthenähre neben keimfähigem Samen auch junge Pflanzen hervorzubringen, eine Solche sei, die bei keiner anderen eigentlichen Agave vorkomme, so müssen wir hier noch erwähnen, daß wir hierbei den Umstand im Auge gehabt haben, daß nach allen uns vorliegenden Mittheilungen die anderen, in der Inflorescenz viviparirenden Agaven nur Bulbillen, jedoch keine in der Entwickelung bereits weiter vorgeschrittene Pflänzchen erzeugen. Wir können den Text der Beschreibung Hooker's aber nicht anders verstehen, als daß bei dieser Art der Inflorescenz keine Bulbillen, sondern wirklich junge Pflanzen entsprießen, ähnlich wie bei einigen Echeverien. Hooker nennt dieselben ausdrücklich young plants

**75. A. pugioniformis.** *Zucc. l. c. p. 676. — Slm. in Hort. Dyck. p. 306 et in Bonpland. VII. p. 91. — C. Koch l. c. p. 53.*

A. acaulis; foliis rigidis, carnosis, linearibus in apicem longum pugioniformem spina terminali valida canaliculata atropurpurea munitum acuminatis, supra paulum concavis apicem versus canaliculatis subtus valde convexis, reflexo-patentibus, subflavido-glaucescentibus opacis, margine spinoso-dentatis; dentibus remotis parvis corneis vel ima basi cartilagineis, apice atrofuscis, deorsum curvatis. *Nob.*

Blätter fleiſchig, ſtarr, ſchmal linienförmig, 7—8 Linien breit und 2 Fuß lang, gegen die Gipfel hin dolchartig zugeſpitzt, in einen ſtarken $^3/_4$ Zoll langen, gerinnten, ſchwarzrothen Endſtachel auslaufend; Oberſeite nur ſehr wenig ausgehöhlt, faſt flach, mit aufgebogenen Rändern, gegen die Spitze gerinnt; Unterſeite ſtark gewölbt und daher halbſtielrund. Blattſtellung abſtehend zurückgebogen. Blattfarbe ein etwas in's Gelbliche ſpielendes Graugrün, glanzlos. Blattränder aufgebogen, weitſtehend gezahnt und zwiſchen den Zähnen gerade und vollkommen fleiſchig. Zähne klein, auf breiter, knorpeliger, hellcaſtanienbrauner Baſis mit ſchwarzrother kurzer, nach unten gekrümmter Spitze. — Vaterland Mexico.

**76. A. serrulata.** *Karw. — Otto Allg. Gart.-Zeit. 1842, p. 51. — Slm. in Bonpland. VII. p. 91. — C. Koch l. c. p. 54. — Kunth l. c. p. 838. — Rœm. Am. p. 292.*

A. acaulis; foliis coriaceo-carnosis lineari-lanceolatis in apicem longum spina terminali brevissima tenui conoidea nigricanti, munitum, acuminatis, supra subcanaliculatis subtus convexis, patentibus, senioribus laxis dependentibus, glaucescentibus, margine serrulato-dentatis; dentibus confertis ad basin foliorum albido-virescentibus dein brunneis brevibus sursum spectantibus. *Nob.*

Blätter lang geſtreckt, ſchmal lanzettlich, $2^1/_4$ Fuß lang, an der Baſis 2, in der Mitte kaum 1 Zoll breit und dazwiſchen bis auf $^3/_4$ Zoll verſchmälert, in einen langen Gipfel mit ſchwachem, kurzem, 3 Linien langem, ſchwärzlichen Endſtachel zugeſpitzt. Oberſeite an der Baſis flach; dann flach ausgehöhlt, mit ſchmaler Mittelrinne, gegen die Spitze hin gerinnt; Unterſeite oberhalb der Baſis verdickt, ſtark gewölbt, weiter aufwärts weniger gewölbt, mit etwas hervortretender, rundlicher, ſchmaler Mittelrippe. Blattconſiſtenz in der unteren Blatthälfte etwas fleiſchig, aber ſtarr, in der oberen lederartig oder dick pergamentartig, ſchlaff. Blattſtellung bei den jüngeren Blättern abſtehend, in der oberen Hälfte etwas zurückgebogen, theilweiſe herabhängend. Blattfarbe glanzlos, graugrün. Blattränder ſägezahnförmig beſtachelt. Randſtacheln kurz dreieckig, am unteren Theile der Blätter weißlich grün, weiter oben hin ſchwärzlich, hornartig, mit gerader oder etwas aufwärts gerichteter Spitze, auf breiter, flacher rhombenförmiger, dornartiger Baſis. Dieſe Baſis ſitzt nicht wie bei allen anderen Arten mit der einen breiteren Seite auf dem Blattrande flach auf, ſondern greift mit der einen Ecke bald ſpitz, bald flachwinkelicher, in den Blattrand etwas ein, und iſt der Stachelconſiſtenz vollkommen homogen und ebenfalls ſchwärzlich gefärbt.

Die Verschiedenheiten, welche unsere Diagnose und Beschreibung derjenigen des Fürsten gegenüber enthält, können wir nur dadurch erklären, daß der Fürst seine Diagnose früher, nach der noch jüngeren Pflanze, aufgestellt hat, während wir die Unserige nach derselben, aber bedeutend älteren und entwickelteren Pflanze gemacht haben. Der Hauptunterschied zwischen beiden besteht indessen nur in den Angaben über den Charakter der Randbestachelung und erklärt sich leicht aus der geringeren, bezüglich weiter vorgeschrittenen Entwickelung der Pflanze. Ueber das Vaterland derselben haben wir nichts ermitteln können.

77. **A. rubescens.** *Slm. in Bonpland. VII. p. 91. — C. Koch l. c. p. 54. — Kunth l. c. p. 835. — Rœm. Am. p. 292. — Syn.* A. punctata *Slm. in Hort. Dyck. p. 306.*

A. acaulis; foliis laxis lineari-lanceolatis tenuibus subflaccide recurvatis supra marginibus canaliculatim incurvulis, glaucis (sole ardente purpurascentibus) ad margines undulatis, spinoso dentatis; dentibus cartilagineis parvulis approximatis, albidis apice aurantio brunneis, spina terminali gracili subrigida. *Slm.*

Blätter 2 Fuß lang und $1^1/_2$ Zoll breit, linear-lanzettlich, mit aufgebogenen Blatträndern und daher auf der Oberseite gerinnt, in einen lang zugespitzten Gipfel mit dünnem, aber ziemlich starken stechenden Endstachel endigend, schlaff. Blattstellung abstehend, stark zurückgebogen. Blattfarbe graugrün, in einer der Sonne stark ausgesetzten Position und in heißen Sommern röthlich gefärbt. Randstacheln klein, genähert, knorpelig, an der Basis weißlich, mit hellkastanienbrauner Spitze.

Vaterland?

78. **A. Rumphii.** *Hassk. — C. Koch l. c. p. 54. — Kunth l. c. p. 838. — Syn.* A. Cantala *Roxb. fl. ind. II. p. 167.* Fourcroya Cantala *Haw. Syn. succ. p. 42. (fide Koch).*

A. acaulis; foliis laxis, longissimis, lineari-lanceolatis in apicem longum, spina terminali longa tenui canaliculata, munitum acuminatis, basi lata amplectente dilatatis, supra canaliculatis subtus convexis, patenti-recurvatis vel senioribus dependentibus, supra obscure viridibus subtus subglaucescentibus, margine erecto subsinuato dentatis; dentibus triangularibus, basi cartilagineis albidis apice brunneis, subremotis, sursum vel deorsum curvatis. *Nob.*

Koch sagt über diese Art a. a. O. Folgendes:

„Die Pflanze, welche der botanische Garten zu Berlin besitzt, hat „allerdings eine Aehnlichkeit mit der Abbildung der Ananassa sylvestris „oder Aloë americana in Rumph's Herbarium Amboinense „(Tom. V. p. 273 t. 94) worauf Dr. Haßkarl seine Agave Rumphii „bildete. Leider sind sämmtliche Mittheilungen über die Pflanze, welche „dieser gelehrte Reisende an Ort und Stelle gemacht hat, mit dem Schiffe, „worauf sie sich befanden, verloren gegangen. Die Pflanze selbst besitzt „van Geert in Antwerpen zuerst in seinem Cataloge, wer sie jedoch einge„führt hat, wissen wir nicht.

„Nach dem Fürſten Salm und Kunth ſoll wenigſtens die Abbildung „keine Agave, ſondern in der That eine Bromelie darſtellen; wir ſind „keineswegs derſelben Meinung und halten die Pflanze viel eher für eine „Agave, die aber gewiß, wie Rumph ſelbſt ſagt, nicht in Oſtindien ein„heimiſch iſt.“

Die vom Profeſſor Koch beſchriebene Pflanze iſt die in unſeren Gärten überall als A. Rumphii Hassk. cultivirte und unſerer Ueberzeugung nach auch eine unzweifelhaft echte Agave. Von dieſer Art iſt alſo jetzt Pflanze und Diagnoſe vorhanden und muß deren Blüthe abgewartet werden, um endgültig die Richtigkeit ihrer Stellung in der Familie der Agaven zu entſcheiden. Fürſt Salm ſagt in ſeinen Bemerkungen über die Familie der Agaven, Wochenſchrift, Jahrg. 1861, No. 23, p. 149, in welchen er mehrere Punkte der von Koch veröffentlichten monographiſchen Skizze beſpricht, in Bezug auf die Meinungsverſchiedenheiten, die ſich über die Identität oder Verſchiedenheit der Ananassa sylvestris Rumph und der A. Rumphii Hassk. erhoben haben, Folgendes:

„Es bleibt immer ungewiß, ob unſere A. Rumphii die Ananassa „sylvestris von Rumph iſt. Die über die Erde kriechenden Wurzel„ausläufer *) ſind eine der Gattung Agave fremdartige Bildung. Von „der Synonymie von Roxb. kann ich nichts ſagen; die F. Cantala Haw. „aber, die ich als junge Samenpflanze von Haworth ſelbſt erhalten habe, „war nichts anderes als A. rigida. Auch ſind die Blätter der berliner „A. Rumphii viel ſchmäler,“ als in der Abbildung, und ich wünſche zu „wiſſen, ob Ihres Erachtens nach die Stelle, die ich der A. Rumphii „Hassk. neben A. bromeliæfolia angewieſen habe, richtig gewählt iſt. „Ich hätte ſie auch (§ 3 Micracanthæ) neben A. rubescens, laxa und „serrulata ſtellen können. Größere Affinitäten beſtimmten mich jedoch zu „der getroffenen Wahl.“

Da dem Fürſten, als er dies ſchrieb, nur die Diagnoſe Koch's über A. Rumphii vorlag, worin es heißt: In apicem vix spinescentem aridum, brunneum, denique deciduum exeuntia, ſo war er vollkommen berechtigt, die Pflanze neben bromeliæfolia und bulbifera zu ſtellen. Die erwähnte Angabe Koch's aber, welche auf einer, ſeiner Zeit ganz richtigen Beobachtung deſſelben beruhte, hat ſich ſpäter doch als irrthümlich erwieſen; indem A. Rumphii einen vollſtändig ausgebildeten hornartigen und ſtechenden Endſtachel beſitzt. Dieſer Irrthum Koch's nun hat einfach darin ſeinen Grund, daß die Pflanze des berliner Gartens, nach welcher er ſeine Diagnoſe aufgeſtellt hat, damals allerdings Blätter mit vertrockneten und zerfaſerten Spitzen beſaß; eine natürliche Folge des ſehr engen Winterſtandortes, den man ihr nur geben konnte, ſo lange das neue Succulentenhaus des dortigen Gartens noch nicht beſtand. Seitdem nun aber die Pflanze in dem neuen Hauſe Raum hat ſich auszudehnen und nicht mehr an allen Ecken beſtoßen wird, hat ſie ſich ganz anders entwickelt, viel längere Blätter gemacht und ihren Endſtachel naturgemäß entwickelt.

*) Welche die Abbildung Rumph's von ſeiner Ananassa sylvestris darſtellt.

Zur Vervollständigung unserer obstehenden Diagnose fügen wir noch Folgendes hinzu:

Blätter sehr lang gestreckt, linienförmig, lanzettlich, schlaff, in einen langen Gipfel mit einem langen dünnen, eng gerinnten Endstachel auslaufend, $3^1/_2$ Fuß lang, an der Basis umfassend, $1^3/_4$ Zoll durchgehends breit und oberhalb der Basis kaum merklich verschmälert. Oberseite, der aufgebogenen Blattränder wegen, tief gerinnt, Unterseite stark gewölbt, und dort in der Mitte mit einer wenig vortretenden kielartigen Rippe versehen. Blattstellung abstehend zurückgebogen und von der Mitte der Blattlänge an, wegen der geringeren Stärke der Mittelrippe im Vereine mit der außergewöhnlichen Blattlänge, herabhängend. Aus diesem Grunde erscheinen die Blätter auch an dem Biegungspunkte selbst, so wie etwas ober- und unterhalb desselben, mehr oder weniger abgeflacht, was nicht der Fall sein würde, wenn man sie derart stützte, daß die im oberen Blatttheile schwächere Mittelrippe das Blatt in seiner natürlichen Biegung zu tragen vermöchte. Blattfarbe auf der Oberseite dunkelgrün, auf der Unterseite bedeutend blasser, etwas graugrün. Blattränder flach gekerbt, gezähnt. Zähne dreieckig, auf breiter knorpeliger, hellgrün weißlicher Basis, mit gebräunter, bald nach unten, bald nach oben gebogener feiner Spitze.

**79. A. laxa.** *Karw. Otto Allgem. Gart.-Zeit. 1842. p. 51. — Ræm. Am. 292. — Kunth l. c. p. 92. 838. — Slm. in Bonpland. p. 90. — C. Koch l. c. p. 48.*

A. subcaulescens; foliis anguste lanceolatis laxis, in apicem elongatum, spina terminali subvalida cornea subconoidea, munitum, excurrentibus, supra in medio canaliculatis subtus subcarinatis, laxis recurvato-patulis, pallide luteo subglaucescentibus, margine repando-dentatis; dentibus basi latis cartilagineis apice corneis sursum uncinatis. *Nob.*

Was die Unterschiede unserer Diagnose im Vergleiche zu der vom Fürsten Salm aufgestellten anbelangt, so können wir uns nur auf das beziehen, was wir in dieser Rücksicht bei A. serrulata gesagt haben.

Die Pflanze bildet einen ganz kurzen, nur 5 Zoll hohen, mit den Resten der vertrockneten Blattbasen noch umgebenen Stamm. Blätter sehr schmal, lanzettlich, $2^1/_4$ Fuß lang, in der Basis 2, in der Mitte $1^1/_2$ Zoll breit und dazwischen auf $^3/_4$ Zoll verschmälert, in einen lang gestreckten Gipfel mit einem 6—7 Linien langen, an seiner Basis 1 Linie breiten, ziemlich starken, fast ganz kegelförmigen, nur an der Basis schwach gerinnten, schwärzlichen Endstachel auslaufend. Oberseite in der Mitte gerinnt, Unterseite in der Mitte flach gerippt. Blattstellung abstehend, zurückgebogen, fast herabhängend. Blattfarbe ein mattes gelbliches Graugrün. Blattränder ziemlich weitstehend gezähnt, Randstacheln etwa 1 Zoll entfernt, auf breiter, hellgrünlicher, knorpeliger Basis, in braune nach oben hakig gekrümmte Spitzen ausgehend.

(Fortsetzung folgt.)

# Ueber Obstbaum-Cultur.

(Fortsetzung).

## 9. Ueber die erforderliche Behandlung der Obstbäume während der Wachsthumsperiode.

Will man von einer Anlage von Kernobstbäumen ein gutes Resultat erzielen, so schneide man die jungen Bäumchen im ersten Jahre nicht, sondern stutze nur die Spitzen derselben ein wenig ein, um ein Gleichgewicht der Triebe mit den Wurzeln herzustellen. Wie die Bäumchen im ersten Sommer wachsen, bleibt sich übrigens gleich, da man eben nur einen starken Blättertrieb zu erhalten bezweckt, nach deren Menge sich auch die Wurzelbildung richtet, deshalb auch keine weitere Operation an den Bäumen vorgenommen zu werden braucht. Erst im zweiten Jahre schneide man den Baum je nach der Form, zu der man ihn erziehen will, zurück, und das Wurzelvermögen wird doppelt so stark auf die Ausbildung der Augen, auf die der Baum geschnitten worden ist, einwirken und dieselben werden viel stärker treiben, als sie es beim Schnitte des Baumes im ersten Jahre gethan haben würden.

Beim Steinobst mache ich jedoch eine Ausnahme, dasselbe schneide ich immer im ersten Frühjahre der Pflanzung je nach der Form, wie der Baum gezogen werden soll.

Ist der Boden geebnet und sind die Bäume geschnitten und angebunden, dann bedecke ich den Boden mit trockenem Streudünger, der bei trockener Witterung oft überbraust werden muß, um die Erde feucht zu erhalten. Im Frühjahre bei rauhem, trockenem Winde hüte man sich, die Bäumchen von Oben zu bespritzen, wodurch bei gewissen Obstsorten unfehlbar die Ringelkrankheit erzeugt wird, dahingegen hat das Bespritzen der Bäume von Oben an heißen Sommertagen, wo auch die Nächte warm sind, einen wohlthätigen Einfluß, indem die Poren an den Blättern bei feuchter warmer Luft weit mehr geöffnet sind, als bei trockener Luft, und deshalb auch der Vegetationsprozeß activer ist. Zum Bespritzen der Bäume bediene man sich einer kleinen Handspritze mit feiner Brause, damit das Wasser wie eine Art feiner Regen auf die Blätter fällt. Das Bespritzen darf erst nach Sonnenuntergang geschehen, oder wenn die Bäume völlig im Schatten stehen und sich darin zuvor ein wenig abgekühlt haben. Das zum Bespritzen zu benutzende Wasser muß rein sein und einen Tag über in der Sonne gestanden haben. Fließendes Wasser ist das geeignetste, frisches Brunnenwasser würde die Bäume zu schnell abkühlen und daher denselben schädlich sein. —

Bei Weinstöcken genügt es, wenn der Boden, auf dem sie stehen, ausgetrocknet ist, diesen zu begießen, die Blätter der Weinstöcke zu bespritzen ist unnöthig.

Tragbare Bäume, namentlich Pfirsiche, Aprikosen, wie überhaupt alle an einer Südmauer wachsenden, dürfen bei ihrem ersten Triebe nie durch Trockenheit leiden, was der Frucht wie dem Baume selbst sehr nachtheilig sein würde. Bei Bäumen, die an einer Mauer gezogen, ihre Wurzeln meist nur

nach einer Seite hin ausbreiten können, da die Mauern gewöhnlich aus Materialien bestehen, welche die Feuchtigkeit aus der Erde stark in sich aufnehmen, ist es sehr anzurathen, die Mauern selbst an warmen Sommerabenden zu bespritzen, um den an denselben befindlichen Bäumen eine feuchte Luft zu verschaffen, die sie zur Entwickelung der Früchte so wesendlich bedürfen. Tragbare Bäume, die sehr nahe beisammen stehen, wie Cordons obliques (schräge Cordons) alle drei Wochen einmal mit im Wasser gut aufgelös'ten Kuhdünger zu begießen, ist für dieselben von großem Vortheile. Der flüssige Dünger befördert die Vegetation und bei erwachsenen Bäumen die Entwickelung der Früchte. Zu beobachten ist jedoch, daß das Begießen mit Dungwasser immer seltener vorgenommen werden darf, je mehr sich der erste Trieb des Baumes seiner Vollendung nähert, und ganz aufhören muß, sobald der Trieb vollendet, damit das Holz für's nächste Jahr gut ausreift und die Früchte um so kräftiger werden. Auch mit dem Bespritzen der Bäume muß eingehalten werden, sobald sich die Früchte etwa bis zur Hälfte ihrer Größe ausgebildet haben, um ein Aufspringen und Faulen derselben zu verhüten. Es ist deshalb ein Vorsprung oben an der Mauer, wie wir dessen schon frühere Erwähnung gethan haben, bei regnerischen Sommern von großem Nutzen, weil man dann im Stande ist, schmackhafte und schöne Früchte zu erzielen.

Sehr verwerflich ist es, wenn man von den Pfirsich- und Aprikosen-Bäumen die Blätter abpflückt, ehe die Früchte reif sind, um diesen dadurch mehr Sonne zukommen zu lassen. Früchte, die im Schatten der Blätter reifen, werden viel schöner und größer, als solche, die stets der Sonne ausgesetzt sind. Nur dann, wenn die Früchte ausgewachsen sind, kann man einige Blätter mit einer Scheere abschneiden, und zwar der Art, daß noch ein Stückchen vom Blatte mit dem Blattstiele stehen bleibt. Das Entfernen aller Blätter, ehe die Früchte reif sind, könnte das Abfallen der letzteren herbeiführen. Sind die Früchte ausgewachsen und die Blätter, wie angegeben, in der Nähe der Früchte entfernt, um diese der Sonne auszusetzen, dann benetze man beim Sonnenscheine zur Mittagszeit die Früchte mit einem weichen, in reines Wasser getauchten Schwamme, durch welche Operation die Früchte nicht nur eine schöne rothe Farbe erhalten, sondern auch einen aromatischeren Geschmack bekommen.

Pfirsiche und Aprikosen dürfen beim Abnehmen durchaus nicht gedrückt werden, ebenso wenig darf man durch ein Drücken erproben, ob die Früchte reif sind, denn der gelindeste Druck verursacht meist schwärzliche unansehnliche Flecke. Die Farbe wie auch der Geruch geben meist deutlich zu erkennen, wann die Frucht gepflückt werden muß. Um sich zu vergewissern, ob die Frucht zum Pflücken geeignet ist, hebe man mit der ganzen flachen Hand die Frucht ein wenig in die Höhe, oder drehe sie nach links und rechts, fällt dieselbe nicht in die Hand, so lasse man sie bis zum nächsten Tage sitzen.

Die geeignetste Zeit, die Früchte zu pflücken, ist der Morgen, bevor dieselben vor der Sonne erwärmt worden sind. Daß man die Früchte nach dem Einernten an einen kühlen Ort legt und sie nicht überreif werden läßt, ist selbstverständlich. Alle Steinobstfrüchte läßt man am besten am

Stamme reifen und bewahrt sie bis zum Verbrauche an einem kühlen Orte auf. Sommer-Kernobst hingegen darf nie vollständig am Baume reifen, man pflückt die Früchte, bevor sie völlig reif sind, und läßt sie an einem kühlen Orte vollends reif werden.

Das Begießen und Bespritzen, Auflockern und Reinhalten der Erde, das Kneipen, Binden und Anheften der Leitäste, sind schließlich die Operationen, die im Laufe der Vegetation der Bäume vorgenommen werden müssen. Werden diese alle gehörig und zur richtigen Zeit wahrgenommen, so kann man auch einer reichen und schönen Fruchternte von seinen Bäumen gewiß sein.

M. Scheydecker.

(Fortsetzung folgt.)

## Gartenbau-Vereine.

**Bremen.** Der Gartenbau-Verein für Bremen und seine Umgegend hat seit seinem etwa achtjährigen Bestehen einen sehr merklichen Einfluß auf die Hebung der Horticultur in Bremen ausgeübt. Jeder, der die verschiedenen Gärtnereien, namentlich Handelsgärtnereien, daselbst vor acht bis zehn Jahren gesehen hat und jetzt sieht, wird, wie Referent, mit Freuden bemerken, welchen großen Aufschwung dieselben fast ohne Ausnahme genommen haben und welch' bedeutender Fortschritt in der Pflanzencultur überhaupt, in den Privat-, wie Handelsgärtnereien gemacht worden ist. Durch die alljährlich veranstalteten Ausstellungen (in der Regel jährlich 2 solcher) ist das Interesse für die Gärtnerei und Pflanzencultur im Publikum ungemein angeregt worden. Die Zahl der Pflanzenfreunde und die der neueren Gärten hat in Bremen ganz bedeutend zugenommen, und findet man jetzt in den Sammlungen eine Menge schöner und seltener Pflanzen, die man früher in Bremen vergebens suchte. Ein allgemeiner Wetteifer die bestcultivirten Erzeugnisse zu den alljährlich stattfindenden Ausstellungen zu liefern, trug, verbunden mit einer freudig sichtbaren Einigkeit unter den Gärtnern selbst, wesentlich zu der Großartigkeit der stattgefundenen Ausstellungen bei.

Die Herren Dr. jur. K. Th. Oelrichs, der zeitige Director, und Aug. Retemeyer, der zeitige Vicedirector, wie die Herren Consul John Smidt, Obergärtner C. F. Nagel, C. L. Karich, F. J. H. Heincke, Herm. Suling und J. H. Dreyer bilden, mit Ausnahme Einiger, seit dem Bestehen des Vereines dessen Vorstand, und haben diese Männer durch rastlose Thätigkeit und umsichtige Leitung den Gartenbau-Verein seit kurzer Zeit auf die Stufe gebracht, auf der er jetzt steht. Möge es dem Vorstande auch ferner nicht an der erforderlichen Theilnahme des Publikums fehlen, woran bei dem stets sichtbar wachsenden Wohlstande Bremens kaum zu zweifeln, um nicht auf dieser Stufe stehen bleiben zu müssen, sondern möge er in den Stand gesetzt werden, seine Thätigkeit immer weiter auszudehnen, namentlich auch auf die Hebung der Obstcultur und des Gemüsebaues, worin die bremer Gärtner theilweise schon so Vorzügliches leisten. Bei

Nennung obiger Vorstands-Mitglieder müssen wir noch die Namen zweier Männer nachtragen, deren Verdienste um den Verein seit dessen Bestehen rühmlichst bekannt sind, nämlich den Herrn Richter Dr. L. C. A. Heineken, der durch amtliche Geschäfte leider verhindert ist, dem Vorstande ferner angehören zu können und Herrn Major von Lüders, der leider nach kurzer Krankheit plötzlich Anfang April d. J. mit dem Tode abgegangen ist.

Die diesjährige Frühjahrs-Ausstellung fand, wie alljährlich, in der großen Reitbahn des Herrn Buchtenkirchen, am 29., 30. April und 1. Mai statt, acht Tage später als anfänglich bestimmt war. Die frühere gehegte Befürchtung, daß durch das so lange anhaltende rauhe und kalte Wetter und durch die dann Anfang April so plötzlich eingetretene große und anhaltende Wärme die diesjährige Ausstellung eine nur dürftige werden würde, hat sich nicht bestätigt, im Gegentheile, die Ausstellung gehört mit zu den schönsten, welche bis jetzt in Bremen stattgefunden, wenngleich sich nicht leugnen läßt, daß manche Pflanzenarten, wie z. B. Camellien, für welche die Jahreszeit zu spät, Rosen, die durch die Hitze gelitten und meist verblüht waren, ꝛc. schöner vertreten gewesen sein würden, wenn die Frühjahrswitterung eine für die Pflanzenculturen günstigere gewesen wäre. Der diesmalige Mangel an schönen Camellien, Azaleen und Rosen, die keinen Vergleich mit den früher hier gesehenen aushielten, wurde jedoch reichlich ersetzt durch das vortreffliche Arrangement der einzelnen Gruppen und durch die in diesen Gruppen enthaltenen Pflanzenarten in musterhaft gezogenen Exemplaren, wie dies z. B. in der großen Gruppe des Herrn Handelsgärtner Chr. Lud. Karich und Herrn Heincke überwiegend der Fall war. Aber auch die übrigen Gruppen, sowohl die an den Seitenwänden der Bahn, als die auf dem Rasenplatze aufgestellten, enthielten ganz vorzüglich gut cultivirte Pflanzenexemplare, und das ganze Arrangement bot einen recht gefälligen Anblick. Betreten wir die Bahn und wenden wir uns gleich zu der Längswand rechter Hand, die abgeschnittenen Blumen und vortrefflichen Gemüsesortimente übergehend, so stehen wir zuerst vor einer Gruppe von 15 der schönsten und edelsten Coniferen-Arten in prachtvollen Exemplaren, aufgestellt von Herrn J. Rüppell (P. Smith & Co. in Hamburg). Von diesen Exemplaren heben wir hervor: Araucaria imbricata, ein Prachtexemplar, Pinus Nordmanniana, P. nobilis und lasiocarpa, Thuja plicata und Warreana, Thujopsis borealis glauca, Libocedrus Doniana, Retinospora ericoides, Cupressus Lawsoniana, Pinus Deodara, Thuja aurea und dergl. mehr. Diese herrlichen Pflanzenarten, die sämmtlich im Freien aushalten, fanden so großen Beifall der zahlreichen Verehrer, daß sie in wenigen Stunden durch Ankauf in andere Hände übergegangen sind.

In kleinen Exemplaren waren noch vertreten die neueren Retinospora Arten, dolabrata, pisifera, obtusa und Sciadopitys verticillata. — Dieser Gruppe schloß sich eine Steinparthie des Herrn Handelsgärtners Bremermann an, begrenzt von riesigen Phormium tenax, der neuseeländischen Flachslilie, der dann die Gruppen des Gärtners Herrn Hundertmark und der Herren L. Hoffmann und C. H. Wätjen folgten. In der Gruppe des letztgenannten Gartenbesitzers (Gärtner Dehle) zeichnete sich

ein Prachtexemplar des Rhododendron Dalhousianum mit 50—60 geöffneten Blumen aus und ein Imatophyllum miniatum mit 6 starken Blüthenschaften. Herr Ortgies hatte einen kleinen Tisch mit einigen hübschen Alpenpflanzen aufgestellt. Die hintere oder Queerwand der Bahn war von einer großen, sehr geschmackvoll aufgestellten Gruppe des Herrn Handelsgärtners Heincke eingenommen, in der, wie auch an verschiedenen Stellen des Locales, dessen vorzüglich schöne Lorbeerbäume sich hervorthaten. Die Gruppe bestand aus über 200 blühenden und einer großen Anzahl nichtblühenden Gewächsen der gangbarsten Pflanzenarten.

An der anderen Längsseite der Bahn waren drei großartige Gruppen aufgestellt, nämlich von den Handelsgärtnern Herren Bremermann, Karich und C. Kommer, von denen die des Herrn Karich den Sieg davon trug und den 1. Preis, die goldene Medaille, erhielt. Außer daß diese Gruppe am geschmackvollsten arrangirt war, enthielt selbige auch eine große Anzahl ganz vorzüglich gut cultivirter Pflanzen, die, einzeln genommen, jede als Schaupflanze dienen konnte, wie z. B. mehrere Acacia pulchella, Callistemon semperflorens, Polygala, Cytisus, mehrere Calathea, Dracaenen-Arten und dergl.

Vor der Gruppe an der Rückwand des Lokals war eine kleine Steingruppe, mit Farnen und anderen Pflanzen hübsch decorirt, von Herrn Handelsgärter Heincke angebracht, der auch den dafür ausgesetzten Preis erhielt.

Der mittlere Raum der Bahn war von einem mit Gruppen besetzten Rasenplatze am Eingange, dann von mehren über dem Fußboden erhabenen Erdbeeten und einem großen mit Pflanzen decorirten Tisch und der genannten Steingruppe eingenommen.

Auf dem Rasenplatze sahen wir zwei Gruppen schön blühender Pflanzen des Herrn Consul J. Smidt (Gärtner Busse) und ein Sortiment prächtiger Varietäten der Baumpäonie. Außer diesen waren noch in hübscher Harmonie angebracht zwei aus verschiedenen Pflanzen geschmackvoll arrangirte Gruppen der Frau Aelterman Lürmann, eine Gruppe hübscher Rhododendren, Cinerarien des Herrn Nielsen (Gärtner Häveler) und eine kleine Gruppe von officinellen und technisch wichtigen Pflanzen des Herrn Consul A. Mosle. Die Mitte des Rasenplatzes zierte eine Araucaria excelsa, dieser zur Seite standen ein Phœnix dactylifera und ein Blechnum brasiliense. Als ganz neue Pflanzen zur Concurrenz waren aufgestellt: Libonia floribunda und Stenogastra concinna, beide zu öfterem von uns früher besprochen.

Auf dem mittleren runden Erdbeete befanden sich die zur Concurrenz eingesandten zwei Sortimente Cinerarien, von denen die des Herrn Wätjen (Gärtner Dehle) ganz vorzüglich schön waren und den Preis erhielten. Dann waren hier noch vorhanden die ebenfalls zur Concurrenz aufgestellten verschiedenen Rhododendren und Azaleen, von denen die des Herrn Consul Smidt (Gärtner Busse) und die des Herrn Wätjen (Gärtner Dehle) die ersten Preise erhielten.

Auf einem anderen Beete standen die wenigen Rosen- und Camellien-Collectionen, ferner Schaupflanzen, im besten Cultur- und Blüthenzustande, des Herrn Karich, es waren dies Prachtexemplare von Bæa (oder Calceolaria) violacea in reichster Blüthenpracht, 3′ hoch und 4′ breit, Callistemon

semperflorens 4′ breit, 3′ hoch, Polygala Dalmaisiana 4′ breit und ebenso hoch, Fabiana imbricata 4′ hoch, 3′ breit, Cytisus racemosus elegans und Acacia pulchella von gleicher Dimension wie die übrigen. Sämmtliche Exemplare waren fehlerfrei gezogen und reich blühend.

Für den Preis um 3 schöne Schlingpflanzen hatte sich Herr Dehle, Gärtner des Herrn C. W. Wätjen, beworben und denselben für Tropæolum tricolor, Sollya heterophylla und Hardenbergia ovata erhalten.

Zwischen diesen schon mit so schönen Pflanzen besetzten Erdbeeten und der oben erwähnten Steinpartie stand ein großer runder Tisch, auf dem sich eine vorzügliche Pflanzen-Collection aus den Gewächshäusern des Herrn C. W. Wätjen (Gärtner Dehle) in reichster Blüthenfülle und in üppigster Cultur befand. In der Mitte dieses Tisches stand ein herrliches blühendes Exemplar der Grevillea longifolia, und um dasselbe hübsch gruppirt, außer mehreren Farnen, Selaginellen, Begonien, Caladien ꝛc., eine Cattleya Mossiae mit 18 Blumen, Trichopilia coccinea, Selenipedium caudatum mit 2 Blumen, Oncidium filipes, Aerides virens und A. jucumdum Epidendrum Stamfordianum, 2 Lycaste consobrina, sehr vollblühend, Cattleya Skinneri jede mit 10 Blumen, 3 Exemplare von einer dem Dendrobium densiflorum nahe stehenden Art, mit resp. 6—10 Blüthenrispen, Lycaste Harrissoniæ, Brassia Keiliana, Lycaste Deppei und einige andere.

Von Früchten sahen wir nur Erdbeeren von Herrn J. D. Warneken (Princess Alice) sehr voll, groß und reich, von Herrn Suling und Hashagen. Frische Gemüse waren zahlreich vertreten in schönster Qualität und reichster Auswahl von dem Matador der bremer Gemüsezüchter Herrn Herm. Suling. Derselbe hatte geliefert sehr gute neue Kartoffeln, Schneidebohnen, Perlbohnen, Erbsen, Gurken, Salat, Carotten, prächtigen Spargel ꝛc., denen sich die Gemüse von Herrn Behrens würdig anschlossen.

## Preisvertheilung.

An Preisen wurden nach dem im October v. J. veröffentlichten Programme durch die Preisrichter: Herren Herm. Ohlendorff aus Hamburg, Hofgärtner Ohrt aus Oldenburg, Richter Dr. Smidt, Generalconsul Lürmann aus Bremen und Garteninspector Otto aus Hamburg zuerkannt:

1) Für die bestarrangirte Gruppe, in welcher sich mindestens 200 blühende Pflanzen — in unbeschränkter Auswahl — befinden müssen. 1. Preis: die goldene Medaille: Herrn Handelsgärtner **Karich**. 2. Preis: 20 ℛ: Herrn Handelsgärtner **Heincke**.
2) Für die bestarrangirte, mit Blumen und Pflanzen verzierte Tuffsteingruppe. 1. Preis: 15 ℛ: Herrn Handelsgärtner **Heincke**. 2. Preis: 10 ℛ: Herrn Handelsgärtner **Bremermann**.
3) Für 6 Sorten der schönsten Topfgewächse in vorzüglichstem Cultur- und Blüthenzustande. Preis: die silb. Medaille und $7\frac{1}{2}$ ℛ: Herrn Handelsg. **Karich**.
5) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten und bestcultivirten indischen Azaleen in Blüthe. 1. Preis: die silb. Medaille und 5 ℛ: Herrn Handelsgärtner **Karich**. 2. Preis: $2\frac{1}{2}$ ℛ: Herrn **C. Wätjen** (Gärtner **Dehle**).

6) Für 6 der neuesten indischen Azaleen in Blüthe. Preis: die silb. Med. und 5 ℛ: Herrn Consul **Smidt** (Gärtner **Busse**).
7) Für eine Collection von 8 Sorten der schönsten und bestcultivirten Rhododendren in Blüthe. 1. Preis: die silb. Med. und 5 ℛ: Herrn Handelsg. **Bremermann**. 2. Preis: 5 ℛ: Herrn Handelsg. **Karich**.
8) Für 4 der neuesten Rhododendren in Blüthe. Preis: die silb. Med. und 5 ℛ: Herrn Consul **Smidt** (Gärtner **Busse**).
9) Für das schönste neue Rhododendron hybridum in Blüthe. Preis: die silb. Med: Herrn Consul **Smidt** (Gärtner **Busse**).
10) Für 6 Sorten der schönsten Pæonia arborea in Blüthe. Preis: die silb. Med. und 5 ℛ: Herrn Consul **Smidt** (Gärtner **Busse**).
11) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten Cinerarien in Blüthe (nicht über 10zöllige Töpfe und Einzelpflanzen). 1. Preis: die silb. Med. und $2^1/_2$ ℛ: Herrn **C. Wätjen** (Gärtner **Dehle**). 2. Preis: $2^1/_2$ ℛ: Herrn Consul **Smidt** (Gärtner **Busse**).
12) Für eine Collection von 18 Sorten der schönsten Hyacinthen in Blüthe. 1. Preis: die silb. Med. und 5 ℛ: Herrn Handelsg. **Karich**. 2. Preis: 5 ℛ: Herrn Handelsg. **Bremermann**.
13) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten Rosen in Blüthe. 1. Preis: die silb. Med. und 5 ℛ: Herrn Handelsg. **Karich**. 2. Preis: 5 ℛ: Herrn **C. Wätjen** (Gärtner **Dehle**).
17) Für eine neu eingeführte, hier noch nicht aufgestellte, blühende Pflanze. Preis: die silb. Med. und 5 ℛ: Herrn Handelsg. **Heincke**, für Libonia floribunda.
21) Für 3 der schönsten Schlingpflanzen in Blüthe. Preis: die silb. Med. und $2^1/_2$ ℛ: Herrn **C. Wätjen** (Gärtner **Dehle**).
22) Für 6 der schönsten Hängepflanzen mit oder ohne Blüthe, in geschmackvollen Ampeln. 1. Preis: die silb. Med. und 5 ℛ: Herrn **C. Wätjen** (Gärtner **Dehle**).
23) Für den geschmackvollsten arrangirten Korb mit abgeschnittenen frischen Blumen. 1. Preis: die silb. Med. und $2^1/_2$ ℛ: Frl. **C. Kommer**. 2. Preis: $2^1/_2$ ℛ: Frau Cons. **Lohmann** (Gärtner **Behrens**).
24) Für das geschmackvollste gebundene Blumenbouquet. 1. Preis: die silb. Med.: Herrn Obergärtner **Campe**.
26) Für den schönsten Kranz von frischen Blumen. 1. Preis: die silb. Med.: Gartengehülfe **Neddermann**. 2. Preis: $2^1/_2$ ℛ: Fräul. **C. Kommer**.
27) Für den schönsten Ballkopfputz von frischen Blumen. 1 Preis: die silb. Med.: Fräul. **C. Kommer**.
28) Für das beste Sortiment von getriebenen Gemüsen. 1. Preis: die silb. Med. und 15 ℛ: Herrn Handelsg. **Suling**.
29) Für das beste Sortiment junger Gemüse aus dem freien Lande. 1. Preis: die silb. Med. und $2^1/_2$ ℛ: Herrn **Behrens**. 2. Preis: $2^1/_2$ ℛ: Herrn Handelsg. **Suling**.
30) Für die besten Gurken. 1. Preis: die silb. Med. und 5 ℛ: Herrn Handelsg. **Suling**.

31) Für den besten Spargel. Preis: die silb. Med.: Herrn Handelsg. **Suling.**

32) Für den besten Rhabarber. Preis: die silb. Med.: Herrn Handelsg. **Suling.**

33) Für die besten Carotten. Preis: die silb. Med. und $2^1/_2$ ℛ: Herrn Handelsg. **Suling.**

34) Für den besten Kopfsalat. Preis: die silb. Med. und $2^1/_2$ ℛ: Herrn Handelsg. **Suling.**

35) Für 24 Töpfe der besten Erdbeeren. 1. Preis: die silb. Med. und $7^1/_2$ ℛ: Herrn **J. D. Warneken.** 2. Preis: 5 ℛ: Herrn Gärtner **Hashagen.** 3. Preis: $2^1/_2$ ℛ: Herrn Handelsg. **Suling.**

Extrapreise erhielten: Herr Handelsgärtner **Bremermann** 15 ℛ für seine schöne Pflanzengruppe. — Herr Handelsgärtner **C. Kemmer** 5 ℛ für die von ihm gestellte Gruppe, Herr **Dehle**, Gärtner bei Herrn **C. Wätjen**, für die von ihm vortrefflich cultivirten Orchideen. **Derselbe** die silberne Medaille für die Gruppe blühender Pflanzen.

Die Herren **P. Smith & Co.** in Bergedorf für die Coniferen die silberne Medaille.

Herr **Busse**, Gärtner bei Herrn Consul **Smidt**, die silberne Medaille und 5 ℛ für eine blühende Pflanzengruppe.

Herr **Häveler**, Gärtner bei Herrn **F. C. F. Nielsen**, die silberne Medaille und der Gärtner der Frau Aeltermann **Lürmann** 5 ℛ für eine Pflanzengruppe.

No. 4, 14, 15, 16, 18, 19, 20 und 25 des Preisprogrammes sind nicht gelöst worden.

Bedauern müssen wir es, daß sich Herr **A. W. Rothermundt**, der zur Zeit verreist war, diesmal nicht bei der Ausstellung betheiligt hat, und dies um so mehr, da wir in dessen Gewächshäusern eine solche Fülle ganz vorzüglich gut cultivirter, schöner und seltener Gewächse sahen. Das eine Warmhaus des Herrn Rothermundt enthällt namentlich eine reiche Auswahl prächtiger Pflanzen-Arten, als: Orchideen, Farne, Selaginellen, Blattpflanzen und dergl., deren Zustand unter der Pflege des Gärtners Herrn Lüdeking durchaus nichts zu wünschen übrig lassen. E—O.

**Breslau.** Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur. Section für Obst- und Gartenbau. Der Secretair Herr **E. H. Müller** giebt in der Sitzung vom 22. Februar d. J. Kenntniß von dem Umfange der im Jahre 1864 in dem Garten der Section vorgenommenen Obstbaum-Veredelungen und erfolgten Verkäufen edler Obst-Baum- und Strauchsorten, welche Letztere eine erfreuliche Zunahme des wachsenden Vertrauens erweisen. — Gegenwärtig sind Bestand: 12,700 Obst-Wildlinge, 2800 Obst-Edelstämmchen in 396 Sorten, 6300 edle Beerensträucher und Weinsenker in 100 Sorten, 115 Stand- und Probebäume mit 223 Sorten und 690 Standpflanzen von Beerenobst und Wein in 115 Sorten. Derselbe berichtet ferner, daß im Jahre 1864 aus der Section 9 Mitglieder schieden, sich dagegen durch Zutritt von 23 neuen Mitgliedern deren Zahl auf 361 erhob, gegenwärtig aber bereits auf 368 gestiegen sei, von denen 118 einen Extrabeitrag zu dem Obst-Baumschulgarten leisten, so wie, daß sich an dem

für die hiesigen Mitglieder bestehenden Lesezirkel 66 derselben betheiligten, in diesem aber 27 Journale, Bücher und Broschüren aus der gesammten neuesten Garten-Literatur im Umlauf waren, von denen 25 als auscursirt an die Bibliothek der Schlesischen Gesellschaft abgeliefert wurden, woselbst sie nach einem besonderen Reglement zur Verfügung aller sich dafür Interessirenden stehen. Das Arnoldi'sche Obstcabinet vermehrte sich auf 23 Lieferungen zu je 6 Stück durchaus naturgetreu aus Porzellan-Compositions-Masse nachgebildeten Früchten. Demnächst gelangte der Etat pro 1865 zur Berathung, Feststellung und Genehmigung. Es wurden hierauf die in Folge eines früheren Beschlusses als Proben von verschiedenen Orten her bezogenen Obstbaum- und Pflanzen-Etiquetten von Schiefer, präparirten Lederbändern zum Anbinden dieser und der Bäume selbst und auch Palmenfasern als Binde-Material vorgelegt. Von Ersteren wurde denen aus der Fabrik von A. W. Faber in Stein bei Nürnberg wegen größter Haltbarkeit des dazu verwendeten Materiales und sehr sauberer Bearbeitung, ohnerachtet etwas höherer Preise, allseitig der Vorzug zuerkannt und die Beschaffung des für den Garten der Section davon erforderlichen Quantums beschlossen; dieselben sind auf beiden Seiten geschliffen, werden mit weißer Oelfarbe grundirt, sodann mit der Dr. Gräff'schen oder der von Herrn Apotheker Peck in Görlitz angefertigten unauslöschbaren Dinte beschrieben und nachdem die Schrift getrocknet ist, mit weißem Damarlack überzogen. Auch die präparirten Lederbänder wurden für die angegebenen Zwecke practisch befunden, und soll der Bedarf von dergl. für den Sectionsgarten aus dem pomologischen Institute zu Reutlingen beschafft werden. Dagegen wurden die Palmenfasern, hauptsächlich ihrer Härte wegen, als den Zwecken, welchen sie hier dienen sollten, nicht entsprechend erachtet. — Herr Hofgärtner Schwedler in Schlawentzitz hatte die Güte, über sein Culturverfahren bei Anzucht von Fuchsien und Scharlach-Pelargonien dem Secretair schriftliche Mittheilung zu machen; derselbe hatte in Gesellschaft einiger Gartenfreunde im Herbste v. J. Gelegenheit, die genannten Pflanzen dort in einer von ihm noch nirgend anderswo wahrgenommenen Vollkommenheit zu sehen, und wurde die Erlaubniß, von diesen Mittheilungen weitere Kenntniß geben zu dürfen, von den Anwesenden dankbar anerkannt und der Wunsch ausgesprochen, daß auch andere resp. Mitglieder sich zu derartigen Belehrungen bereit finden möchten, welche sodann soweit als thunlich in den Jahresberichten der Section ihren Platz finden sollten.

Im Besitze der Section befinden sich die Obst-Cabinette von Dietrich und von H. Arnoldi in Gotha, ersteres bestehend aus in Papiermasse, letzteres aus in Porzellan- und Porzellan-Compositions-Masse naturgetreu nachgebildeten Obstsorten. Um diese werthvollen und lehrreichen Sammlungen anschaulicher, daher zweckentsprechend nutzbarer zu machen, wurde auf Antrag des Herrn Geh. Rath Professor Dr. Göppert beschlossen, ein hierfür geeignetes Aufbewahrungs-Möbel anzuschaffen und dieselben hierin systematisch zu ordnen. Auf weiteren Antrag Ebendesselben wurden die Mitglieder der Section ersucht, falls sie im Besitze entbehrlicher Zier-Sträucher und Bäume seien, solche dem hiesigen zoologischen Garten zum Geschenke zu machen. Der Secretair zeigt den Eingang des 2. und 4. Heftes des neu erscheinenden

Werkes „Niederländischer Obstgarten, beschrieben und verfaßt vom Boskoop'er Vereine zur Bestimmung und Veredelung der Obstsorten, in Abbildungen der Natur von S. Berghuis; deutsch bearbeitet von Dr. C. de Gavere", an und legt dieselben zur Ansicht vor. Noch wurde genehmigt, daß das kleine Werkchen von Ed. Lucas: „Leitfaden zur Bestimmung der Obstsorten", auch für den Garten der Section angekauft werde.

## Allgemeine Pflanzen- und Blumenausstellung in Amsterdam, in den Tagen vom 7. bis 12. April d. J.

Vom Hofgärtner **W. Tatter** in Linden bei Hannover.

Wenn ich für diejenigen Herren, welche die allgemeine Ausstellung in Amsterdam leider nicht besuchen konnten, einen kurzen Bericht hier niederschreibe, so muß ich bemerken, daß bei der Reichhaltigkeit und Großartigkeit derselben nur das Vorzüglichste erwähnt werden kann.

Ein Jeder, der diese Ausstellung besuchte, wird mit mir darin übereinstimmen, daß seine Erwartungen weit übertroffen wurden, denn die Ausstellung der Pflanzen, Früchte, Gemüse, sowie das Arrangement derselben, konnte in jeder Beziehung als sehr gelungen bezeichnet werden. Den Holländern kann rühmlichst nachgesagt werden, daß sie ihr Möglichstes gethan und ein bedeutendes Capital (man spricht von 50,000 Gulden) aufgewandt haben, um der Welt zu zeigen, was die Niederlande auf dem Gebiete der Gärtnerei zu leisten im Stande sind.

Die Ausstellung ward in dem neuen aus Eisen und Glas construirten, mit einem Aufwande von 2,000,000 Gulden erbaueten, Industrie-Palaste abgehalten und kann es als höchst interessant angesehen werden, daß die Gärtnerei den Triumph feierte, in diesem herrlichen Gebäude die erste Ausstellung veranstaltet zu haben, die sowohl von Ausländern als Einheimischen sehr bedeutend besucht wurde; am 9. April haben über 11,000 Menschen dieselbe besichtigt. Von Practikern und von Gelehrten waren von nah und fern viele bekannte und wohlklingende Namen vertreten; ich nenne z. B. die Herren Warszewicz, Miquel, Oudemans, Reichenbach der jüngere, Regel, H. Hoffmann, Griesebach, Koch, Münter, Willkomm, Suringar, Bouché, Wendland, Anderson, Veitch, Groenewegen, Linden, A. Verschaffelt, Witte, Fenzl, Goeppert, Benary ꝛc. Es waren überhaupt anwesende Herren aus: Oesterreich, Preußen, Baiern, Hannover, Sachsen, Würtemberg, Baden, Großh. Hessen und Hessen-Cassel, Nassau, Hamburg, Frankfurt a/M., England, Frankreich, Rußland, Belgien, Spanien, Italien, Schweiz, Schweden ꝛc.

Die Herren Professoren hatten sich in großer Anzahl eingefunden und hatte dies wahrscheinlich der mit der Ausstellung verbundene Congreß veranlaßt. Bei Gelegenheit der vorjährigen allgemeinen Ausstellung in Brüssel wurden bekanntlich mehre Herren Gelehrte mit Orden decorirt,

man hat bis jetzt jedoch noch nichts vernommen, daß auch in Amsterdam Orden ausgetheilt wurden.

Die Ausstellung war von 291 Ausstellern beschickt, welche zusammen 840 Einsendungen eingeschickt hatten. Deutschland hatte geringen Antheil genommen und mochte dies seinen Grund in der noch zu Anfang April stattfindenden Kälte haben. Auch England hatte sich nur verhältnißmäßig schwach betheiligt, desto mehr aber Belgien und Frankreich. Aus Holland waren selbstverständlich die meisten Einsendungen eingesandt.

Das Arrangement der Pflanzen hatte man gruppenweise ausgeführt und wechselten blühende mit Blattpflanzen-Gruppen sehr geschmackvoll ab. Unter den blühenden Aufstellungen zeichneten sich vorzugsweise die Azaleen, Rhododendren, Camellien und die hochstämmigen Remontant-Rosen aus. Unter den Blattpflanzen herrschte eine bedeutende Verschiedenheit und hebe ich besonders die ausgezeichneten Agaven-Aufstellungen hervor, die selten so gesund und kräftig gesehen worden; sie befanden sich aber auch in verhältnißmäßig großen Gefäßen und standen nicht, wie man sie in der Regel sieht, in kleinen Töpfen. Der Mittelpunkt des großen langen Gebäudes machte den am wenigsten gelungenen Theil des ganzen Arrangements aus. In der Mitte befand sich nämlich eine Strelitzia augusta, die sehr bedeutend, vielleicht auf dem Transporte, an den Blättern gelitten hatte. In gleicher Entfernung von dieser Pflanze waren zwei schöne Exemplare von Levistona borbonica und zwei Cycas aufgestellt und zwischen oder unter diesen hatte man symmetrisch Azaleen- und Rosen-Gruppen arrangirt. Den Mittelpunkt hätte eine größere Pflanze ausfüllen müssen. Die Wege, welche sich zwischen den Gruppen sehr gefällig hinschlängelten, hatte man zwar reichlich breit angelegt, sie erwiesen sich jedoch zu schmal, denn die enormen Crinolinen der Damen richteten viel Schaden an den, den Wegen zunächst stehenden Pflanzen an, und sollte man eigentlich in Blumen-Ausstellungen den Damen mit Crinolinen den Zutritt verwehren. An beiden Enden des großen Saales spielten niedlich hergerichtete Wasserwerke, die wieder sehr geschmackvoll mit Pflanzen, resp. Wasserpflanzen, decorirt waren. Besonders zeichneten sich als zur Decoration verwandte Pflanzen aus: zwei Exemplare der Dammara australis aus dem bot. Garten in Amsterdam, Encephalartos Caffer, Dicksonia Antarctica und ein ausgezeichnetes Exemplar von Alsophila dealbata.

Auf der Gallerie, wo das Gedränge der Menschen einen bedeutenden Höhegrad erreichte, hatten das Obst, die Gemüse, die Industrie-Sachen, die Abbildungen ꝛc. Platz gefunden und hatte man von hier aus einen wahrhaft imposanten Anblick auf den so sehr reich und mannigfaltig mit Blumen und schönen Blattpflanzen geschmückten Saal.

Die Bouquets füllten die Mitte eines kleineren Saales ganz aus und war hier das schöne Geschlecht so zahlreich beim Besichtigen vertreten, daß man wirklich Mühe hatte, nur einige Notizen machen zu können. Der Anblick dieser ausgezeichneten Blumenfülle war überwältigend. An den Seiten dieses Saales hatten Amaryllis, Camellien, Begonien, Baumfarne ꝛc. Platz gefunden.

Die Warmhaus-Pflanzen hatte man in einem besonderen Saale, der er-

wärmt war, aufgestellt und machte diese Abtheilung wohl den interessantesten Theil der Ausstellung aus. Ich werde weiter unten versuchen, einen Theil des Inhaltes dieser Schatzkammer zu nennen.

Außerhalb des Gebäudes, in einem abgeschlossenen Theile, waren die Obstbäume von verschiedenen Zuchtarten übersichtlich aufgestellt; auch befanden sich hier noch bedeutende Coniferen-Sammlungen.

Herr Jean Bervaene Sohn in Lebeberg bei Gent hatte eine ausgezeichnet schöne Gruppe blühender Camellien ausgestellt, die sich in Hinsicht der guten Cultur und der Fülle der Blüthen besonders auszeichneten; die C. Jeffersonii und die C. Roi Leopold fielen vor allen auf, überhaupt war das dunkle Laub der Blätter prächtig.

Die blühenden Camellien des Herrn J. van Eckhaute in Lebeberg bei Gent geben den vorhergehenden nichts nach und zeichnete sich in dieser Collection die C. Auguste Delfosse ungemein aus; diese beiden Camellien-Ausstellungen gewährten einen prächtigen Anblick. Auch die Camellien des Herrn H. M. Ram in Utrecht erwähne ich als sehr lobenswerth, sie waren in starken gut cultivirten Exemplaren vorhanden und befanden sich ausgezeichnet in Blüthe. Die schönsten, kräftigsten und reichsten in Blüthe stehenden Camellien hatten unstreitig die Herren J. Bervaene & Co. in Gent aufgestellt, unter denen besonders hervorzuheben waren: C. Andrea Doria, Kosauth, Aspasia, bicolor de la Reine, de la Reine var. Rosea, Napoleon III., Reine Louise ꝛc. Diese Gruppe konnte als die Beste der eingesandten angesehen werden.

Die aufgestellten indischen Azaleen machten die Hauptzierde des großen Saales aus, die Einsendungen machten den Einsendern alle Ehre und fanden allgemeine Bewunderung. Die Pflanzen des Herrn Ram in Utrecht hielt ich für die besten, sie befanden sich auf hoher Culturstufe. Jede einzelne Blüthe betrachtet war vollkommen ausgebildet. Die starken, wundervoll geformten Pflanzen ließen in Hinsicht der Cultur nichts zu wünschen übrig. Jede Pflanze dieser Collection konnte ausgezeichnet genannt werden, die Roi Leopold war aber die Krone derselben. Zwischen den Azaleen der Herren J. Bervaene & Co. in Gent und den vorhergehenden war es sehr schwer, einen Unterschied in Hinsicht der Vollkommenheit herauszufinden und gehörte hierzu eine ganz genaue Vergleichung beider Gruppen. Hier fiel besonders auch die Amœna, Exquisita, Prince Albert und Iveryana auf. Auch die Azaleen des Herren van der Luan im Haag verdienen als lobend erwähnt zu werden. Als neue ausgezeichnete indische Azaleen bemerke aus der Collection von Dominique Bervaene (Vater) in Lebeberg bei Gent, die Mad. Domq. Vervaene; aus der von L. Maenhaut in Gent die Reine de Roses; sodann von demselben die ausgezeichnete, stolze Reine des Pays-Bas; die auch von Herrn D. Bervaene (Vater) ausgestellt war.

Eine Sammlung blühender Rhododendren gewährt immer einen prächtigen Anblick, so auch die Gruppe des Herrn C. Glijm in Utrecht, unter denen ich besonders Dalhousiatum, Illuminator und das blaßrothe Prince Camille de Rohan schön fand. Als neue Rhododendren hatte Herr L. de Smet in Gent 6 Sorten gesandt, unter denen sich besonders Mad. de Smet, Mad. de Jonghe auszeichneten.

Zwei Einsendungen von à 100 Stück blühender hochstämmiger, zum Theil Remontant-Rosen, als die von Herrn J. W. de Groot in Utrecht und Herrn W. C. van der Laan im Haag, muß ich als vorzugsweise lobend erwähnen und fiel es mir besonders auf, daß sie in verhältnißmäßig kleinen Gefäßen cultivirt waren und eine so große Menge kräftiger Blüthen bei starkem Laube, hervorgebracht hatten; die vom letzteren Herrn eingesandten schienen, nach dem Triebe zu urtheilen, wärmer gehalten zu sein.

Die große Palmen-Gruppe des Herrn A. Verschaffelt in Gent machte bedeutenden Effect, Palmen gewähren eigentlich immer einen erhabenen Anblick. Die starken Exemplare befanden sich auf guter Culturstufe. Seaforthia robusta und Areca speciosa zeichneten sich besonders aus.

In auffallender Weise sah man die Agaven vertreten und zwar fast allgemein in dem besten Culturzustande, und mochte der Grund hiervon, wie ich schon oben erwähnt habe, in den großen Gefäßen zu suchen sein, in denen sie standen. Die Agaven in der Gruppe von Mlle. C. Legrelle Dhanis in Berchem fanden vielen Beifall und standen diese besonders in großen Töpfen. Stark waren vorzugsweise A. dealbata und Verschaffeltii. In derselben Gruppe befanden sich außerdem 16 Dracaenen-Arten, 10 verschiedene Yucca, Dasylirium latifolium und diverse Bonapartien. Die 25 Arten Agaven, Herrn Jean Verschaffelt in Gent gehörend, reiheten sich den Erstgenannten würdig an. A. schidigera und A. Verschaffeltii var. crenata hebe ich als ausgezeichnete Exemplare hervor. Auch Herr A. Verschaffelt in Gent hatte herrliche Agaven gesandt und befand sich in derselben Aufstellung ein ausgezeichnetes Exemplar von Cordyline indivisa, vielleicht das größeste, welches überhaupt vorhanden ist. Herr J. H. Boekweg in Zeist hatte unter vielen anderen Pflanzen zwei große Exemplare von Agave lurida aufgestellt; die von ihm ausgestellte herrliche Agave Ellemetiana ist eine große Seltenheit. Sodann erwähne ich noch die schöne Agave splendens in der Gruppe des Herrn J. Meulman in Amsterdam.

Eine besonders zu erwähnende Coniferen-Gruppe in 50 verschiedenen Arten verdankte man der Einsendung des Herrn A. van Geert in Gent. Abies nobilis, ein schönes Exemplar, und Sciadopitys verticillata, eine ebenfalls schöne Pflanze, machten dem Aussteller große Ehre.

Es macht mir viel Vergnügen, auf die ausgezeichnet gut cultivirten Proteaceen des Herrn B. E. Cankrien in Rotterdam aufmerksam zu machen, und zeichneten sich in der großen Gruppe vorzugsweise die Banksien aus, die in starken Exemplaren vorhanden waren. Ebenso kann ich nicht umhin auf ein ganz ausgezeichnetes Exemplar von Banksia Cunninghamii des Herrn J. Meulman in Amsterdam aufmerksam zu machen.

Viburnum macrocephalum in der blühenden Gehölz-Gruppe des Herrn J. W. de Groot in Utrecht zeichnete sich durch seine sehr großen Blüthen vortheilhaft aus.

Recht gut cultivirte Epacris in Blüthe hatte Herr J. H. Kraaijenbrink in Bilt ausgestellt, unter denen E. onosmiflora und mutabilis bemerkenswerth waren. Die blühenden 20 Epacris-Arten des Herrn J. van de Grampel kann ich nur lobend bemerken, indem die ver-

schiedenen Arten in gut cultivirten Exemplaren vorhanden waren. Die Sammlung von 25 blühenden Kalthauspflanzen, eingesandt von Herrn J. H. Kraaijenbrink in Bilt verdiente volle Anerkennung; Lambertia formosa und Diosma purpurea sah man in außergewöhnlich gut gezogenen Exemplaren. Auch die von Herrn C. Glijm in Utrecht eingesandten Kalthauspflanzen verdienen der Erwähnung, unter ihnen, besonders schön Boronia polygalæfolia.

Sodann komme ich zu den Zwiebel- und Knollengewächsen. Holland ist das Land der Blumenzwiebeln, das hat es auch bei dieser Ausstellung bewiesen. Es ist nicht zu leugnen, daß Aufstellungen von Hyacinthen und Tulpen einen höchst interessanten Anblick gewähren; man hatte sie an beiden Langseiten des großen Saales placirt. Die Töpfe sah man nicht, indem diese mit Moos belegt waren, und erhöhete dies den angenehmen Eindruck. An Hyacinthen waren eingeliefert 1650 Stück und 1700 Stück Tulpen. Die Hyacinthen strömten einen überaus starken Duft aus und fand diese Abtheilung große Anerkennung im Publikum. Es traten hier für die Preisrichter verschiedene Schwierigkeiten ein die besten Collectionen herauszufinden, und als man bereits mehrere Preise vertheilt hatte, ward bemerkt, daß bei verschiedenen Zwiebeln, wo mehrere Stengel aus denselben gewachsen waren, diese sehr kunstvoll in einander gebunden und auch die Blumen sehr täuschend in einander gefügt waren; dies erregte bei einigen der Herren Preisrichter große Entrüstung, doch, da in allen Collectionen dasselbe Manoeuvre ausgeführt war, konnte weiter keine Notiz davon genommen werden.

Als neue gefüllte Hyacinthe, noch nicht in dem Handel, erhielt den 1. Preis die von E. H. Krelage & Sohn in Haarlem eingesandte, ohne Namen; sie ist eine recht gute Blume, gelblich fleischfarbig mit röthlichen Spitzen. Diese Hyacinthe hatte man von den 9 eingesandten als die Schönste anerkannt.

Als neue einfache Hyacinthe, ebenfalls noch nicht in dem Handel, war die Marie Jeanne, dunkel-blau, fast schwarz, die werthvollste; Herr G. W. F. Hoogeveen in Haarlem hatte sie eingesandt. Collectionen von 100 blühenden Hyacinthen hatten eingesandt die Herren E. H. Krelage & Sohn in Haarlem, H. D. Kruseman in Haarlem, N. Kramer in Overveen, E. Kruiff in Sassenheim und A. J. Bos in Haarlem.

Dagegen Collectionen von 50 Stück Hyacinthen die Herren H. T. Dijkman in Haarlem, G. W. F. Hoogeveen in Haarlem, M. van Waveren & Sohn in Hillegom, A. C. van Eeeden & Co. in Haarlem, E. H Krelage & Sohn ꝛc. ꝛc.

Eine Collection von 60 einfachen Hyacinthen in eben so vielen Sorten hatten 8 verschiedene Herren eingeschickt und Collectionen von 40 gefüllten Hyacinthen in eben so vielen Sorten waren 4 Mal eingesandt.

Die Holländer haben eine besondere Liebhaberei, die Hyacinthen auf, mit Wasser gefüllten Gläsern zu cultiviren. Dem Charakter des Landes angemessen, hatte man auch für solche gezogene Pflanzen Preise ausgesetzt, demzufolge zierten die Ausstellung 6 Einsendungen von auf Gläser gezogenen Hyacinthen, und muß ich gestehen, daß der Unterschied in Hinsicht der Vollkommenheit der Blüthen mit denen, die in Töpfen gezogen waren,

nicht bemerkbar war. Diese Art Cultur ist besonders zur Zimmercultur sehr zu empfehlen, es gewährt zugleich großes Vergnügen, die Wurzeln in dem Wasser beobachten zu können.

Als ausgezeichnete Hyacinthen, die besonderen Werth, in Hinsicht auf ihre schönen Blüthen haben, nenne ich folgende Sorten, die fast in allen Collectionen vertreten waren: Solfaterre, einfache rothe, eine ausgezeichnete Blume und in Bau und Farbe von keiner anderen übertroffen.*) Queen Victoria Alexandrine, einfach roth. — Mimosa, einfach blau. — Mammouth, einfach weiß, sehr großblumig. — Von Schiller einfach roth. — Laurens Koster, gefüllt blau, veilchenfarbig. — Grand Alexander, einfach weiß. — Marie, einfach blau. — Sir. Ch. Napier, einfach blau. — Radetzky, einfach roth. — Crösus, gefüllt fleischfarbig. — Venus, gefüllt weiß. — Lord Wellington, gefüllt fleischfarbig. — Violet Foncé. — Ida, einfach gelb. — La Grand Vedette, einfach blau, sehr großblumig. — Grand Lilas, einfach blau, großblumig. — Conquest, einfach blau. — Van Speyck, einfach, dunkelblau, fast schwarz ꝛc. ꝛc.**) Die Collection einfacher Tulpen des Herrn E. A. Krelage in Haarlem übertraf an Größe der Blumen und richtigem Verhältnisse des Bandes zur Blume (dieser Punkt sollte bei den getriebenen Tulpen große Berücksichtigung finden) alle übrigen Collectionen, sowie dessen eingesandten 20 Sorten getriebenen späten einfachen Tulpen das Interessanteste von allen Tulpen-Einsendungen ausmachten. Bekanntlich lassen sich späte einfache Tulpen sehr schwierig treiben. Die Tulpen des Herrn Krelage waren vollkommen ausgebildet. Eine zweite Einsendung konnte, weil durchaus ungenügend, bei der Prämiirung nicht berücksichtigt werden.

Die gefüllten 50 Tulpen des Herrn Krelage erhielten mit Recht den ersten Preis, ebenso die 25 Sorten des Herrn D. M. van der Hoef in Oegstgeest.

Als ganz vorzügliche einfache Tulpen bemerke ich Vermillon brillant, groß, roth, die sich beiläufig gesagt, auch vortrefflich zum Treiben eignet. Ich erhalte diese Sorte jedes Jahr aus Haarlem und habe sie schon zu Weihnacht in Blüthe. Ferner Grootmeester, roth, mit weiß fein gestreift, Bruid van Haarlem, leuchtend roth. Proserpine, hellrosa. Unter den gefüllten Tulpen zeichneten sich aus: Rex Rubrorum, Reginus Rubrorum, Hercules und Couronne des Roses.

Die Collectionen der eingesandten Tazetten und Narzissen machten sich

*) Die Solfaterre ist in dem Verzeichnisse von J. H. Been, 54 & 55 Zuider Sparrne in Haarlem, mit 6 holländischen Gulden verzeichnet. W. Tatter.

**) Es möge hier folgende Bemerkung Platz finden: Am 6. April streifte ich mit verschiedenen haarlemer Gärtnern in der Umgegend von Haarlem umher und fand, daß ein großer Theil der Hyacinthen sehr vom Froste gelitten hatte, da sie bei dem zu Anfange April stattfindenden Froste bereits ihrer Winterdecken beraubt waren. Die Haarlemer fürchteten eine schlechte Ernte. Am 13. April sah ich die Zwiebeln wieder und staunte über die ungeheuren Fortschritte, die sie gemacht hatten, in Folge eingetretener anhaltender großer Wärme; das Laub und die Blüthen hatten sich kräftig entwickelt, die frühen Sorten blüheten bereits. Die Furcht vor einer schlechten Zwiebelernte scheint somit ungegründet gewesen zu sein. W. Tatter.

recht nett, so auch die Fritillarien. Die Cyclamen des Herrn E. A. Krelage sahen reizend aus, besonders das ibiricum album, rubrum und repandum, und hatte man sie verschiedentlich zur Einfassung der Gruppen verwendet.

Wundervoll in Blüthe stehende Amaryllis zierten die Seitenwände des kleinen Saales, wo die Bouquets ihren Platz hatten. Die von Herrn A. C. van Eeden & Co. in Haarlem eingesandten zeichneten sich durch Größe ihrer Blüthen vor allen anderen aus; Fidelio blühete besonders prächtig und groß, so auch der General Havelock. Die A. Mozart, von denselben eingesandt, ist eine sehr schöne Blüthe. In der Collection von H. D. Kruseman in Haarlem hebe ich als schöne hervor: La Favorite und Prince Guillaume.

Eine Unmasse Crocus waren eingesandt, die viel zur Einfassung benutzt wurden; Crocus werden bekanntlich viel und glücklich in Haarlem gezogen. Ich kenne ein Haus in Haarlem, welches im vergangenen Herbste allein an gelben Crocus 130,000 Stück versandt hatte.

Nun wende ich mich zu der warmen Abtheilung, die in der That große Schätze und Seltenheiten enthielt. Die Herren J. Linden in Brüssel, A. Verschaffelt in Gent, James Veitch in London und Groenewegen & Co. in Amsterdam hatten § 1 des Programmes zufolge 12 neue Pflanzen eingesandt, blühende oder nicht blühende, aber sich noch nicht im Handel befindende, und mußten von dem Aussteller selbst in Europa eingeführt sein. Herr Linden trug den Sieg davon, Herr J. Veitch dagegen erhielt den 2. Preis. Die von J. Linden waren folgende: Anthurium magnificum, Lind. Columbien 1864. — Aralia furfuracea, Lind. Costa-Rica 1864. — Aralia Mitsde fol. var. Japan 1864. — Dioscorea anecochilus, Lind. Amazonenstrom 1863. — Echites rubro-venosa Lind. Brasilien, 1864. — Echites var. Lind. Brasilien, Sept. 1864. — Franciscæa Lindeniana Planch. St. Catharina 1863. — Maranta roseo-picta Lind. Amazonen-Strom 1865. — Maranta eburnea, Lind., Rio-Negro, Brasilien, Sept. 1863. — Rhopala aurea, Lind. St. Catharina 1863. — Vvospatha maculata, Lind. Rio-Negro, 1864. — und Uvospatha marmorea, Lind. Rio-Negro, 1864 — Herr James Veitch concurrirte dagegen mit: Maranta Veitchii. — Dracæna spec. Neu-Caledonien. — Schismatoglottis Spec. — Sanerilla Spec. — Bertolonia pubescens. — Lycopodium Spec. Japan. — Melastoma Spec. in Blüthe. — Dieffenbachia Spec. — Urceolina aurea — Polystichum Spec. — Gesneria Spec. — Rhododendron Princes Helena. — Rhododendron Princes Alexandra. — Eranthemum Spec. —

Von denjenigen Pflanzen, die Herr A. Verschaffelt in Gent zu derselben Concurrenz aufgestellt hatte, erwähne ich besonders die ausgezeichnete Dracæna lentiginosa Hort. Versch., Neu-Seeland. Sechs ausgezeichnete Palmen verdankte die Ausstellung demselben Herrn, und zwar: Areca sp., Neu-Seeland, Calamus Verschaffeltii, Zallacca Wagnerii, Latania glaucophylla, Areca speciosa und Phœnicophorium sechellarum, die letztere in einem sehr schönen Exemplare. Die Pflanze trägt noch nicht sehr lange diesen Namen, und wird ein Jeder, der den Namen dieser

Pflanzen-Gattung kennt, zugeben müssen, daß dieser Name treffend gewählt ist. Auch stellte derselbe Herr einige prachtvolle Orchideen in Blüthe aus, von denen sich vorzugsweise als sehr kräftige und gut cultivirte Exemplare Phalænopsis amabilis, Schilleriana und Vanda tricolor auszeichneten. Zamia grandis, Agave Verschaffeltii varietas, Amaranthus versicolor und Amaranthus amœnus, die derselbe ebenfalls eingesandt hatte, machten sich als ausgezeichnete Pflanzen sehr bemerkbar.

An der Einsendung von Sammlungen von 10 Anecochilus-Arten hatten sich 4 Herren betheiligt, die einen sehr interessanten Theil dieser Abtheilung ausmachten. Die beste Sammlung hatte unstreitig Herr J. A. Willink in Amsterdam aufgestellt, in derselben besonders hervorragend A. intermedius, striatus und Physurus pictus. Die Anecochilus des Herrn A. Verschaffelt zeichneten sich ebenfalls aus, besonders A. Lowii in einem sehr starken Exemplare und A. Lowii virescens. Unter denen von Herrn Groenewegen & Co. in Amsterdam gesandten bemerke ich als schön A. Lowii, Veitchii, Petola und sp. nova von Java. Sämmtliche Anecochilus befanden sich in Glaskästen.

Die blühenden Orchideen von Herrn J. Linden in Brüssel zeichneten sich durch gute Cultur sehr bemerkbar aus, ich bemerke z. B. Phalænopsis amabilis, Lycaste Skinneri var. virginalis, Oncidium leucochilum und Ada aurantica. Ueberhaupt stellte Herr J. Linden noch außerdem ausgezeichnete Pflanzen aus, z. B. Maranta Veitchii, mit einer wundervollen Zeichnung im Blatte, Anthurium magnificum, Uvospatha aureo-reticulata, Cocos elegantissima, Maranta magestica, Coccocypselum metallicum, Maranta roseo-picta ꝛc. An Orchideen noch: Vanda Cathcarthi, V. cinnamomea, Cypripedium hirsutissimum und villosum ꝛc. Ein Cypripedium villosum von Herrn F. de Cannart d'Hamale in Mecheln eingesandt, machte sich durch ausgezeichnete Cultur bemerkenswerth.

Mit Vergnügen gedenke ich der Lycopodiaceen. Beim Eintritte in die warme Abtheilung erblickte man sogleich eine Aufstellung derselben und zwar von J. Willink in Amsterdam, unter denen sich eine interessante Pflanze unter Glasglocke befand, es war Lycopodium tetractichum, eine merkwürdige Erscheinung; außerdem sind aus dieser Sammlung zu erwähnen: Selaginella atroviridis, Lyallii, Wallichii und Willdenowii. Aus der Einsendung des Herrn van den Hecke de Lembeke in Gent bemerke ich Selaginella Martensii compacta, rubricaulis, atroviridis und apoda, letztere Pflanze in einem außergewöhnlichen starken Exemplare.

Sodann bemerke ich noch sehr beachtenswerthe Pflanzen, von Herrn H. Witte in Leiden ausgestellt, als: Cypripedium Javanicum, Pogonia discolor, Physurus querceticola, Cyrtandra bicolor, Amorphophallus Sp. aus Java, 1864 eingeführt ꝛc. Herr Witte hatte sich überhaupt durch reiche Einsendungen sorgsam ausgewählter, schöner und seltener Pflanzen recht verdient gemacht.

Von Herrn van den Hecke de Lembeke in Gent Eranthemum sanguinolentum, Alocasia zebrina, prächtige Pflanzen und Chamæranthemum Beyrichii fol. var. etc. Von Herrn A. Verschaffelt in

Gent: Abutilon vexillarium, Aralia Sieboldii fol. var. ꝛc. Von Herrn C. Glijm in Utrecht eine interessant blühende Billbergia thyrsoidea. Von den Herren Groenewegen & Co. in Amsterdam: Pandanophyllum humile, Piper bicolor, Habenaria Rumphii und die seltenste Cycas, Cycas pectinata, 1863 aus Java eingeführt. Von Herrn James Veitch in London: Urceolina aurea und ein Lycopodium Species. Von Herrn J. J. Kluppel in Amsterdam eine sehr schöne Sammlung Caladien, besonders schön Caladium bicolor. Von Mlle. Caroline Legrelle Dhanis in Berchem ein starkes Exemplar von Philodendrum crassipes, Anthurium Augustinianum und Philodendrum pertusum. Von Herrn J. A. Willink in Amsterdam ausgezeichnete starke und gut cultivirte Baumfarne. Sodann gedenke ich, bevor ich diese Abtheilung verlasse, der ausgezeichneten, superben Areca Verschaffeltii, die Eigenthum des Herrn A. Verschaffelt ist, ein stolzes Exemplar, ebenfalls der wunderschönen Areca speciosa und der Seaforthia robusta.

In dem Saale, worin die Bouquets aufgestellt waren, fand ein förmliches Wogen der Beschauer statt, und erregte es in der That Erstaunen, mit welchem ausgezeichneten Geschmacke, mit welcher wunderbaren Zusammenstellung der Farben, ein großer Theil der Bouquets hergerichtet war. Es mochten wohl im Ganzen 116 Bouquets sein, und zwar 78 Ball- und Braut-Bouquets und 38 Pyramiden-Bouquets, incluſive mit den Blumen gezierten Schaalen. Einige Bouquets hatte man gemischt, andere nur von einer Blumenart fabricirt, z. B. nur von Orchideen, Rosen, Camellien und Veilchen. Herr Ant. Bernard in Paris hatte sich besonders ausgezeichnet, dessen Orchideenschaale, sowie dessen großes rundes Rosen- und Veilchen-Bouquet gehörten unstreitig zu den besten, und wüßte ich nicht, wie geschmackvollere und noblere Bouquetes herzustellen wären. Auch Herr W. A. Zalme im Haag stellte sehr reiche geschmackvolle Bouquets aus, dessen großes Pyramiden-Bouquet mit den beiden großen mit Blumen gefüllen Schaalen erregten allgemeine Bewunderung. Herr G. Moens in Antwerpen hatte sehr schöne Ballbouquets ausgestellt. Ebenfalls erwähne ich noch die Bouquets des Herrn J. C. Schmidt in Erfurt, die sich vortheilhaft auszeichneten und dessen Bouquets von getrockneten Blumen zu den besten der Ausstellung gehörten. Herr J. C. Schmidt mochte an trockenen Bouquets, Schaalen, Ampeln, Kränzen ꝛc. etwa 50 Stück ausgestellt haben, und muß man zugeben, daß der Herr in diesem Zweige Außerordentliches leistet; es ist in der That kein Leichtes, von Erfurt aus eine Ausstellung in Amsterdam mit einer so großen Menge Bouquets zu beschicken. Im Ganzen waren ungefähr 110 Stück ovale Bouquets eingesandt.

Die eingeschickten Blumentische hätten reicher und geschmackvoller arrangirt sein können.

Die Früchte und die Gemüse-Arten hatte man auf der Gallerie des großen Saales sehr anschaulich aufgestellt. Trotz der frühen Jahreszeit sah man ausgezeichnete Erzeugnisse auf diesem Gebiete, und zeigte es sich

hier sehr schlagend, wie zweckmäßig und nachahmungswerth die holländische Methode zu treiben ist. *)

Herr J. van de Grampel in Bilt hatte durch Einsendung zweier Sorten reifer Weintrauben (3 Stück schwarzer Hamburger und 3 Stück Diamant-, identisch mit der holländischen Perldruive) die große Fähigkeit seines Gärtners bekundet. Die Trauben waren stark ausgebeert, weßhalb die einzelnen Beeren eine bedeutende Größe erreicht hatten. Ein Jeder wird in so früher Jahreszeit diese Leistung anerkennen müssen. Die von Herrn J. H. Kraaijenbrink in Bilt gesandten 6 Stück reifer Trauben (Frankenthaler) zeichneten sich ebenfalls durch besondere Vollkommenheit aus. Ein eingesandter Weinstock im Topfe, mit 4 großen, fast reifen Trauben von Herrn D. Borski in Bloemendaal, zeugte von gesunder guter Cultur, auch sahen die Blätter gesund und kräftig aus. Von Herrn J. G. Jongeling op het Loo, Hofg. Se. Majest. des Königs von Holland, waren 3 Ananas-Pflanzen mit recht guten Früchten ausgestellt, unter denen die Drumond rose und Mont Serat sich befand. Von demselben befanden sich auch 12 Stück Erdbeer-Töpfe mit reichen Früchten auf der Ausstellung, jedoch nur mit 8 reifen Früchten, die sich aber dennoch durch Größe auszeichneten, es war die Marguerite-Erdbeere, die auf englische Methode gezogen zu sein schien. Die von Herrn van der Werff in Bloemerdaal eingesandten 12 Töpfe Erdbeeren, ohne Namen, zeichneten sich durch sehr kräftigen Wuchs und Gesundheit vortheilhaft aus; an den 12 Töpfen befanden sich 23 reife Früchte, hinreichend in der frühen Jahreszeit. Auch die von J. Meulman in Amsterdam ausgestellten Erdbeeren in Töpfen mit reichen Früchten, ohne Namen, konnten als recht gut bezeichnet werden. Von Herrn H. Beekman in Oegstgeest waren 12 Töpfe Monatserdbeeren mit reichen Früchten vorhanden, die sich durch Kraft der Blätter und Größe der Früchte sehr auszeichneten. In jedem Topfe stand natürlich nur eine Pflanze. Ebenfalls sehr gute Monatserdbeeren und Roseberry in Töpfen mit Früchten hatte Herr J. F. van Breden-Burch gesandt.

Von aufbewahrten Früchten, d. h. vom Herbste 1864, gedenke ich vorzugsweise der Einsendungen des Herrn Hoflieferanten H. Lensing in Haag, z. B. 20 Stück ausgezeichnete Herbst-Calville (ich weiß nicht zu erinnern, daß ich die Sorte schöner und vollkommener gesehen habe) 25 Stück Birnen, als Winter-Calabassen, Durandos (grand), Belle de Noël, Chaumontel. Außerdem stellte dieser Herr 2 Stück ausgezeichnete Ananas aus. An Apfel- und Birnen-Sortimenten erwähne ich die von Herrn A. H. van Wickevoort Crommelin in Berkenrode bei Heemstede eingesandten; als schöne Früchte zeichneten sich aus: Pomme de Ranche, sehr groß, Reinette Portugal, Spanische Reinette, Reinette Wellington; Bon Cretien

*) Ich habe viele Treibereien in der Umgegend von Haarlem besucht, und manche seit den 17 Jahren, daß ich nicht in Holland war, sehr verändert gefunden. Die erste Treiberei ist gegenwärtig die des Herrn Wilhelm Bosky (Elswood) in Overveen bei Haarlem, hier fand ich viel schöneres junges Gemüse als auf der Ausstellung, auch schon reife Feigen. Der Gärtner ist recht zuvorkommend und zeigt seine Treiberei gerne Fremden.

d'Espagne (Birne). *) Sodann die von Herrn L. Douchet in Malines eingesandten, hier zeichneten sich an Aepfeln aus: Calville blanc, Double belle fleure, Gros api, Rambourg rouge 'dhiver. Calville Barré. an Birnen: Bon chrétien d'hiver, Grande Bretagne, Epine d'hiver, Jaminette ꝛc. Mit Vergnügen gedenke ich der Menge eingesandten ausgezeichneten weißen Herbst-Calvillen des Herrn F. W. de Bireu in Zalt-Bommel, diese schöne alte Obstsorte scheint in Holland besonders gut zu gedeihen. Als eine interessante Einsendung nenne ich die von Herrn C. A. A. Dudok de Wit in Amsterdam, als Apfel, Birnen, ein Sortiment Haselnüsse und sehr starke amerikanische Wallnüsse. Die Haselnüsse zeichneten sich durch Größe aus. Die Aepfeln Corlyn und Maidens Bluch fielen, ihrer Größe wegen, sehr in die Augen, ebenso die Birne Poire-géante de Bazelle.

Das eingesandte junge Gemüse hatte bereits in dieser frühen Zeit eine bedeutende Vollkommenheit erreicht. Die Einsendung des Herrn J. F. van Breden-Burch in Rijswijk war musterhaft, besonders hebe ich hervor vollkommen ausgebildete reife Kartoffeln, Schwerdtbohnen aus dem Mistbeete, starken Blumenkohl, ausgezeichneten festen Kopfsalat, Radies ꝛc. Das von Herrn J. Meulmann Gesandte stand fast auf derselben Stufe der Vollkommenheit. Auch hatte Herr H. Mauritz in Dordrecht sich sehr durch Einsendung von jungen Gemüse-Arten ausgezeichnet. Ich bemerke als besonders vollkommen dessen Carotten, Schwerdt- und Perl-Bohnen, Blumenkohl und dessen festen großen Kopfsalat. Aus der Sammlung junger Gemüse des Herrn D. Borski in Bloemerdaal erwähne ich nur die starken Carotten und Kriech-Schwerdtbohnen. Außer genannten Herren zeichneten sich noch durch Einsendungen junger Gemüse-Sortimente aus: Herr C. A. A. Dudok de Wit in Amsterdam und Herr K. C. Visser in Hoorn. Recht guten starken Spargel hatten die Herren L. Palmans in Lokeren und H. Mauritz in Dordrecht eingesandt. Ein sehr vortreffliches Sortiment altes Gemüse, welches sich durch gute Conservirung auszeichnete, war von Herrn Johs. de Jong in Zaandam gesandt, der rother und der Savoyer Kohl, die Steckrüben, konnten als vorzüglich genannt werden. Die eingesandten Champignon hätten füglich fortbleiben können.

Auf der Gallerie hatten ebenfalls die der Gärtnerei verwandten Industrie-Sachen Platz gefunden, die denn auch in bedeutender Auswahl vorhanden waren. Ich nenne z. B. Bänke, Tische, Stühle, Lauben, Schränke von Eisen, Blumentische, Wagen, Vogelbauer mit Vorrichtung zu Schlingpflanzen, Urnen, Vasen, Ampeln, Blumen aus Metall ꝛc., von allen Sachen eine enorme Verschiedenheit. Es fanden sich auch eine Menge Abbildungen von Pflanzen und Früchten vor, unter den Letzteren hebe ich besonders hervor die schöne Abbildung einer Erdbeere, und zwar der schönen Tardive de Frogmore, eine Frucht von immensen Dimensionen. Einige

*) Ich habe die Namen ebenso geschrieben, wie sie verzeichnet waren, dieselben waren aber durchgängig so unleserlich geschrieben, daß es Mühe machte, sie herauszustudiren. Die Holländer scheinen in der Nomenclatur noch sehr zurück zu sein.

der vorhandenen Gartenpläne waren mit besonderem Fleiße bearbeitet, das größte Verdienst hatte sich aber jedenfalls Herr Architect Constant Smits in St. Gilles durch seinen großen, schönen und sorgfältig bearbeiteten Plan erworben. Herr Smits hatte in diesem Plane die Brücken, Grotten, Wasserfälle ꝛc. perspectivisch gezeichnet, welches sich sehr vortheilhaft ausnahm.

Die eingesandten Obstbäume, von den verschiedensten Zuchtarten, hatte man außerhalb des Gebäudes aufgestellt, und bekenne ich, daß ganz ausgezeichnete Exemplare zur Ansicht unterbreitet waren. Ein großes Verdienst hatte sich Herr Jan. van Groos in Boskoop durch Einsendung einer sehr großen Menge der verschiedensten Baum- und Zucht-Arten erworben, die vorzugsweise nach holländischen Principien cultivirt und geformt waren. Die wunderbar vollkommen gezogenen Pfirsich-, Aprikosen- und Spalier-Bäume mußten auch jeden Nichtkenner auffallen. Wir bewunderten hier nicht allein Hochstämme sondern auch Pyramiden und Niederstämme aller Arten, und auf verschiedene Weise gezogen. Herr Jamin Ed. Durand in Bourg-la-Reine bei Paris hatte ebenfalls prächtig gezogene Bäume gesandt, sowie die 8 Aepfel-Cordon des Herrn F. Weenink in Zwalle alle Anerkennung verdienten.

Der mit dieser Ausstellung verbundene allgemeine Congreß ward in zwei verschiedene Abtheilungen getheilt, die eine Abtheilung behandelte Fragen aus dem Gebiete der Botanik, die Andere aus dem Gebiete der Pomologie. Ich besuchte die letztere Abtheilung, zu der Zeit, wo der practische Obstschnitt an lebenden Exemplaren sehr deutlich bewiesen und auch die Zucht der verschiedenen Formen leicht faßlich gezeigt wurde.

---

Wie ich bereits in dem vorigen Hefte dieser Zeitung berichtet habe, versammelte sich das Preisrichter-Amt am 5. April Morgens 9 Uhr und theilte sich alsdann in 10 Sectionen.

(Schluß folgt.)

# Literatur.

**J. C. G. Weise's** Melonen-, Gurken- und Champignon-Gärtner für Treib- wie für Freiland-Cultur. Vierte Auflage, bearbeitet von **J. Hartwig**, Großherzogl. Hofgärtner in Weimar. Mit 3 Tafeln, enthaltend 13 Abbildungen. Weimar, 1865. Bernhard Friedrich Voigt. 8. 102 S.

Die vierte Auflage dieses brauchbaren Buches ist von Hartwig nach den seit dem Erscheinen der früheren Auflagen gemachten Erfahrungen bearbeitet worden.

Das Buch zerfällt in 3 Abtheilungen, von denen eine jede die im Titel angegebenen Culturen auf eine leichte und faßliche Weise angiebt. Die 1. Abtheilung behandelt die Melonen; nach Vorausschickung einer Eintheilung der Melonen, werden vom Verfasser die verschiedenen Früh- und Treibculturen angegeben, dann die Culturen dieser Pflanze im Glashause, auf Hügeln, auf Mooshaufen ꝛc. Die Früh- oder Treibcultur ist sehr ausführlich behandelt und enthält viel Belehrendes.

Die 2. Abtheilung macht uns mit den verschiedenen Culturen der Gurke vertraut, sowohl mit der Cultur im Freien, auf Mistbeeten, wie im Großen im freien Felde. Auch das Treiben der Gurken ist ausführlich besprochen, wie die Gewinnung des Samens.

Die 3. Abtheilung endlich handelt über die Champignonzucht. Es wird die Erzeugung der Champignonsbrut, das Culturverfahren, wie solches in Frankreich, England und bei uns üblich ist, angegeben. E. O—o.

**Die Bastardbefruchtung im Pflanzenreiche**, erläutert an den Bastarden der Weiden von **Max Wichura**. Mit 2 Tafeln in Naturselbstdruck. Breslau bei E. Morgenstern.

Das vorliegende Werk bespricht einen für die Botaniker höchst wichtigen Gegenstand in klarer, schöner Sprache und giebt über eine gar schwierige Pflanzengruppe vortreffliche Aufschlüsse. Aber auch der practische Gärtner, nicht allein der Botaniker, kann aus dem Buche, das auf Erfahrung begründet und aus Versuchen erwachsen ist, mannichfaltige Belehrung ziehen. So der Abschnitt, welcher Methode der Bastarderzeugung betitelt ist, so wie der Abschnitt: Unvollkommene Natur der Bastarde und der Schluß: Allgemeine Betrachtungen, sind gewiß für Jedermann von großem Interesse. Dr. K.

# Feuilleton.

**Aethionema jucundum Boiss.** (Cruciferæ-Lepidineæ.) — Dieses thätsächlich reizende Pflänzchen erzog der botanische Garten zu Würzburg aus Samen, den er aus dem botanischen Garten zu Genf erhalten hatte, und ich glaube, annehmen zu dürfen, daß sich dasselbe bis jetzt höchstens in einigen botanischen Gärten vereinzelt vorfinden möchte.

Die Art zeichnet sich vor den anderen der Gattung durch länger andauerndes Blühen und Schönheit aus, und ist als kleine Topfpflanze ebenso gut zu verwerthen, als wie sie sich, indem sie kaum zwei Zoll hoch wird, zu Borduren für Gruppen im Freien eignet; die netten rosenrothen Blumen erscheinen reichlich im Mai und sind von längerer Dauer.

Da die Art als zweijährig zu betrachten ist, so säet man die Samen am besten im August in Töpfe und verpflanzt sie zu 5—6, nachdem sie entsprechend herangewachsen sind, in zweizöllige Töpfchen, in eine sandige, nicht fette Mistbeeterde, und überwintert sie im kalten Gewächshause oder frostfreien Kasten nahe unter Glas.

Will man sie am Rande von Felsparthien verwenden, wo sie sich gleichfalls allerliebst ausnehmen wird, so säet sie sich, einmal an Ort und Stelle gebracht, gleich den übrigen Aethionema-Arten, nach der Samenreife von selbst aus.

Die Art ist heimisch in Kleinasien und ist werth nicht außer Acht gelassen zu werden, da sie weit eher verdiente, einen Platz unter den Neuheiten der Samen-Verzeichnisse einzunehmen, als viele der einjährigen sogenannten Neuheiten und Schönheiten, die oft altbekannte und nichts weniger als empfehlenswerthe Pflanzen sind. C. Salomon.

Würzburg im Mai 1865.

**Die Cypresse von Tule.** Ueber die berühmte Cypresse von Tule, einem Dorfe in der Nähe der mexikanischen Stadt Oaxaca, sagt Baron Müller im 2. Bd. seiner Reisen in den vereinigten Staaten, Canada und Mexico: „Noch konnten wir weder eines der Häuser noch den Kirchthurm des Dorfes erkennen, aber ein grüner, hochaufstauchender Hügel von sonderbarer, kugeliger Form hatte bereits unsere Aufmerksamkeit gefesselt und gab zu mancher Vermuthung Veranlassung, bis einer meiner Gefährten ihn als die Krone eines Baumes bezeichnete, der selbst wieder die Krone aller Bäume des Erdbodens sei. Bald hielten wir am Eingange des Vorplatzes der Kirche. Hier steht der Koloß der Pflanzenwelt, der sogenannte Riesenbaum von Tule, und nahe bei ihm zwei jüngere Kinder seines Geschlechtes, die ohne seine Gegenwart mit vollem Rechte selbst Riesen zu nennen wären, eine unvergängliche, heilige Reliquie der Vorzeit, ein Bild der Macht und Größe des Aztekenreiches. Schon damals, vor mehr als 300 Jahren, erregte die ungeheure Größe des Baumes das Erstaunen und die Bewunderung der Spanier, und während die Tempel und Altäre des besiegten Volkes der Unduldsamkeit der alleinseligmachenden Christenlehre weichen mußten, blieb er allein verschont. Der Eindruck, welchen der imposante Anblick auf die Beschauer hervorbringt, ist unbeschreiblich großartig. Er gleicht dem Banme in Muhammed's Paradiese, dessen Stamm und Blätterschmuck durch alle Ewigkeit sich stets verjüngt, und die Erinnerung an die gewaltigsten Bäume (Adansonia digitata), die ich auf meinen Wanderungen im Innern von Afrika zu bewundern Gelegenheit hatte, trat in den Hintergrund vor dieser großen Cypresse (Cupressus disticha), die trotz ihres halben, vielleicht ganzen Jahrtausends, noch immer so jugendlich kräftig und freundlich aussieht. Die Höhe des Baumes bestimmte ich zu 120 Fuß rheinl. und der Umfang der Krone beträgt wohl 500 Fuß. Der Stamm hat beinahe das Ansehen, als ob mehrere Bäume zusammengewachsen wären, wie auch Humboldt, ohne den Baum selbst gesehen zu haben, vermuthete. Allein dieses ist nur scheinbar; die vorspringenden Kanten sind nichts als Auswüchse der übergroßen Triebkraft. — (Flora No. 8.)

Der **botanische Garten in Montpellier** hat sich seit zwanzig Jahren vortheilhaft verändert. Wie wir in der „Flora" No. 8 lesen, sind die großen Bäume, die früher des Schattens wegen in hoher Gunst standen, da der botanische Garten vom Publikum als Erholungsort benutzt wird, nach und nach, da sie der Vegetation ringsum hinderlich waren, bedeutend gelichtet und an die Stelle derselben sind nun Pflanzungen nach einem sorgfältig erwogenen Plane getreten. Jede Pflanzung ist speciell einem Genus oder einer Familie gewidmet und hinreichend von der anderen gesondert, so daß der Besucher Gelegenheit hat, jede Familie zu bewundern, zu vergleichen und in allen Phasen die Vegetation zu studiren. Außerhalb des Parkes findet man eine ganze Allee, deren Reihen aus exotischen Bäumen in einzelnen Exemplaren bestehen. Diese Sammlung ist ziemlich zahlreich und enthält Alles, was nur einigermaßen von Bedeutung ist. Die Bäume sind groß genug, um eine genauere Vorstellung von ihrer vollständigen Entwickelung zu geben. Eine andere Abtheilung bildet ein Pinetum, eine Sammlung der interessantesten Coniferen. — Der Garten dient nicht nur

allein der Wissenschaft, sondern auch dem practischen Leben. Seit 8 Jahren ist eine Sammlung von Fruchtbäumen entstanden, die bereits 200 Varietäten von Birnen, 86 von Aepfeln und eine große Zahl von Früchten mit Steinkernen enthält. — Von großem Nutzen für die Umgegend ist die Sammlung der Reben, die bereits mehr als 190 verschiedene, bestimmt unterschiedene Sorten enthält. In der Bestimmung dieser Reben ist Verlot, der jetzige Director des Gartens, von Buisson, Bozonna und Dr. Aib in Grasse seit 1845 sehr thätig unterstützt worden. Man hat sorgfältig alle Tugenden und Untugenden einer jeden Varietät studirt und sehr gern wendet sich der Weinbauer hierher, um sich Rath zu holen, wenn er seine Reben erneuern will. Wenn man bedenkt, wie dürftige Mittel Herrn Verlot zu Gebote stehen, so kann man diesen Leistungen die Anerkennung nicht versagen.

## Nachträge und Verbesserungen.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Heft 4. | S. 155, | Z. 17 | v. o., | anstatt: | dünn, bindfadenformig rundlich, lies: dünn bindfadenförmig, rundlich. |
| „ | „ 156, | „ 9 | v. u., | „ | St. Sebast. — 1812 lies: St. Sebast. 1812. |
| „ | „ 157, | „ 10u.21 | v. o. | „ | Rische lies: Rispe. |
| „ | „ 157, | „ 23 | v. o., | „ | keimfähige lies: keimfähigen. |
| „ | „ 158, | „ 15 | v. u., | „ | stumpf, lanzettlich lies: stumpf lanzettlich. |
| „ | „ 158, | „ 3 | v. u., | hinter | Syn ein Punkt. |
| „ | „ 159, | „ 3 | v. o., | anstatt: | flavo glaucescentibus lies: flavo-glaucescentibus. |
| „ | „ 160, | „ 21 | v. o., | „ | Stärkenverhältnisse lies: Stärkeverhältnisse. |
| „ | „ 160, | „ 10 | v. u., | hinter | zahlreich ein Komma. |
| „ | „ 160, | „ 8 | v. u., | „ | und schalte — die — ein. |
| „ | „ 161, | „ 5 | v. o., | „ | Blätter schalte ein Komma ein. |
| „ | „ 163, | „ 15 | v. o., | anstatt: | Pflanzen lies: Pflanze. |
| „ | „ 164, | „ 15 | v. o., | „ | I. lies: 1. |
| „ | „ 165, | „ 21 | v. o., | hinter | atropurpurea ein Komma. |
| „ | „ 166, | „ 16 | v. u., | „ | Saftpflanzen streiche das Komma. |
| „ | „ 166, | „ 1 | v. u., | statt: | doppel lies: doppelt. |
| „ | „ 167, | „ 2 | v. o., | „ | wenig — nervig. |
| „ | „ 167, | „ 14 | v. o., | „ | dreikantig, cylindrisch, lies: dreikantig cylindrisch. |
| „ | „ 167, | „ 15 | v. o., | hinter | hervortretenden streiche das Komma. |
| „ | „ 169, | „ 10 | v. o., | „ | durchgehend streiche das Komma. |
| „ | „ 172, | „ 7 | v. o., | anstatt: | subremotio lies: subremotis. |
| „ | „ 172, | „ 15 | v. u., | hinter | — feiner — schalte — theils nach oben — ein. |
| „ | „ 174, | „ 6 | v. o., | anstatt: | händen lies: hängenden. |
| „ | „ 174, | „ 6 | v. o., | „ | unsern lies: unsere. |
| „ | „ 174, | „ 6 | v. o., | „ | der — den. |
| Heft 5. | „ 213, | „ 4 | v. u., | hinter | convexis ein Komma. |
| „ | „ 213, | „ 2 | v. u., | „ | castaneae ein Komma. |
| „ | „ 214, | „ 18u.17 | v. u. | statt: | den Agavengruppen lies: der Agavengruppe. |
| „ | „ 216, | „ 23 | v. o., | hinter | so schalte — eben — ein. |
| „ | „ 216, | „ 15 | v. u., | anstatt: | erklärt lies: erklären. |
| „ | „ 217, | „ 21 | v. o., | hinter | abstehend ein Komma und schalte ein — im Alter gerade abstehend. |
| „ | „ 217, | „ 21 | v. o., | „ | zurückgebogen das Komma zu streichen. |
| „ | „ 218, | „ 2 | v. o., | „ | cylindrisch streiche das Komma. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Heft 5. S. | 218, Z. | 9 v. o., | hinter | blaß streiche das Komma. |
| „ „ | 218, „ | 14 v. u., | „ | crassis schalte ein Komma und die Worte supra inferne ein. |
| „ „ | 218, „ | 18 v. o., | anstatt: | an der Seite lies: an den Seiten. |
| „ „ | 218, „ | 20 v. o., | hinter | stumpf streiche das Komma. |
| „ „ | 218, „ | 14 v. u., | „ | concaviusculis schalte ein — dorso convexis vel plano convexiusculis. |
| „ „ | 219, „ | 4 v. o., | „ | fleischig streiche das Comma. |
| „ „ | 220, „ | 4 v. u., | „ | Blume ein ;. |
| „ „ | 220, „ | 12 v. o., | anstatt: | convexo lies: convexis. |
| „ „ | 220, „ | 11 v. u., | hinter | länger ein ;. |
| „ „ | 221, „ | 20 v. o., | anstatt: | nach lies: noch. |
| „ „ | 224, „ | 22 v. o., | „ | dieselben lies: dieselbe. |


## Geschäfts-Auflösung.

Der Unterzeichnete beehrt sich, seinen zahlreichen Gönnern, Freunden und Collegen hierdurch die ergebene Anzeige zu machen, daß die bisherige Firma (Stelzner & Meyer) nach stattgefundener Trennung aufgelöst ist. Das zeither gemeinsame Geschäft habe ich käuflich erworben mit allen Rechten und Verpflichtungen, und indem wir für das bisher gütigst geschenkte Zutrauen bestens danken, ersuche ich höflichst, mir dasselbe auch ferner geneigtest zu erhalten.

Das Geschäft führt von Heute ab die Firma: **Adolph Stelzner**, und erlaube ich mir, besonders darauf aufmerksam zu machen, da nach Mitte Mai alle an die alte Firma adressirten Briefe ꝛc. nicht mehr angenommen werden können.

A. Stelzner.

Gent in Belgien, den 1. Mai 1865.

## Die Samenhandlung

von Landwirth **H. Detmers** in **Oldenburg**, Peterstraße 61 (Großherzogthum), übernimmt **Niederlagen** von allen Arten **Gegenstände der Gartenkultur.**

Wegen Bedingungen ꝛc. ꝛc. wollen sich Reflectanten gefälligst melden.

Im Innern der Stadt Danzig ist ein Garten-Grundstück, das sich besonders zur **Etablirung einer Kunst- und Handelsgärtnerei** eignet, bei mäßiger Anzahlung sofort billig zu verkaufen oder an einen tüchtigen Kunstgärtner auf längere Zeit zu verpachten. Näheres A. B. poste restante Danzig.

## Gehülfen-Stelle.

Für eine Handelsgärtnerei Thüringen's wird ein Gehülfe gesucht, welcher die Gewächshauspflanzen mit Kenntniß zu cultiviren versteht, und die Vermehrung derselben erfahrungsmäßig und geschickt ausführen kann.

Nur solche, die diesen Anforderungen entsprechen und darüber genügenden Ausweis liefern können wollen ihre Offerten, unter der Adresse G. H. poste restante Arnstadt, franco einsenden.


**Diesem Hefte liegt gratis bei:**

Ankündigung von Jäger Ziergewächsen und anderen Gartenbüchern der Verlagsbuchhandlung von **B. F. Voigt** in Weimar.

# Dr. C. W. L. Gloger's Schriften.

Von Karl Ruß.

Schon längst vor Gloger's Auftreten hatte man das Bedürfniß, ja, die Nothwendigkeit anerkannt, das eben durch Menschenthun gestörte Gleichgewicht in der Natur auch durch Menschenthätigkeit wieder regeln zu helfen. Man hatte es versucht, die unabsehbaren Mengen schädlicher Thiere durch Menschenmacht zu bekriegen. Vielfache Schriften und Rathschläge erschienen gegen die Feinde der Natur, bezüglich der Landwirthschaft. Allein „die fortwährende Zunahme all' der vielfachen Schäden, welche die eben so beständig wachsende Zahl kleiner pflanzenfressender Thiere an den Erzeugnissen der Gärten, Felder, Wiesen und Waldungen anrichtet, zeigt von Jahr zu Jahr deutlich die Unzulänglichkeit aller jener sogenannten künstlichen Abhülfsmittel, durch welche der Mensch, im Gegensatze zu den Vorkehrungen der Natur selbst, gegen dergleichen Uebel anzukämpfen versucht. Sie haben nur immer denjenigen Erfolg gehabt, welchen die Naturforschung leicht voraussehen konnte und richtig vorausgesagt hat, nämlich: Die meisten von ihnen haben sich, trotz der mit ihnen verbundenen Schwierigkeiten, Weitläufigkeiten und Kosten, schon für den Zweck einmaliger Abhülfe gewöhnlich als höchst ungenügend erwiesen; manche haben sogar theils nebenher, theils auf weiter hinaus mehr geschadet, als für den Augenblick Nutzen geschafft, und auch die verhältnißmäßig besten haben überhaupt nur bei fortgesetzt erneuerter Anwendung einige Wirkung ausüben können. Als wirklich vorbeugend, also zu dauernder Hülfe geeignet, hat sich keines bewährt, und keines kann oder wird dies jemals thun. Das vermögen nur die eigenen, lebendigen Mittel und Kräfte der Natur, d. h. diejenigen anderen Thiere, welche von ihr selbst dazu berufen sind, jeder übermäßigen Vermehrung der kleinen Pflanzenfresser stets rechtzeitig entgegenzutreten. Indeß können sie dies allerdings jetzt nicht, wo sie alle selbst in viel zu geringer Anzahl vorhanden sind, da man sie ja eben, statt sie überall gebührend zu schonen, zu schützen und womöglich zu hegen, seit Jahrhunderten, theils aus Leichtsinn, theils aus Mangel an richtiger Einsicht, verfolgt hat und noch verfolgt. Ohne das Zurückkommen von solchen Mißgriffen wird und kann es daher auch mit dem gesammten Uebel niemals besser werden, vielmehr wird und muß es dann sich nur immer noch mehr verschlimmern."

Dr. Gloger war nun der erste, welcher den entgegengesetzten Weg betrat. Schon längst vor ihm hatten freilich gewichtige Stimmen (Brehm,

Roßmäßler, Vogt, Tschudi u. a. m.) auf den nöthigen Schutz der nützlichen Thiere hingewiesen, als der einzig wirksamen Bekämpfer jener immer erschreckender auftretenden Unmassen von winzigen Pflanzenfressern und besonders das „Schutz den Vögeln!" hatten sie immer dringender ausgerufen. Allein Gloger gebührt das unbestreitbare Verdienst, zuerst die Initiative ergriffen, zuerst mit practischen Rath- und Vorschlägen in die Oeffentlichkeit gedrungen zu sein und die Populariſirung dieser wichtigen Angelegenheit zu seiner Lebensaufgabe gemacht zu haben. Gehen wir nun auf seine einzelnen, in der Allgem. Deutschen Verlags-Anstalt in Berlin erschienenen, Schriften näher ein.

Kleine Ermahnung zum Schutz nützlicher Thiere. (Achte Auflage. 3 Sgr.) Dies Schriftchen ist besonders für die kleineren Volks- und Landschulen, gleichsam als Lesebuch, und außerdem für den gewöhnlichen Landmann bestimmt. Es sollte von Natur-, Volks- und Kinderfreunden zum Gegenstande der allgemeinsten und weitesten Verbreitung gemacht werden, zumal sein Preis beim Einkauf von größeren Partien ein noch geringerer ist. Von Seiten der Behörden sind zwei ganze Auflagen — etwa 50,000 Exemplare — für den Zweck der Vertheilung an Dorfschullehrer u. s. w. entnommen worden.

Die nützlichsten Freunde der Landwirthschaft unter den Thieren. (Fünfte unveränderte Auflage. $7^1/_2$ Sgr.) Zunächst eine Vervollständigung der obigen und somit als ein Handbuch für Lehrer zu betrachten. In ihr findet aber auch der gebildete Landwirth alles Wissenswerthe über die Gloger'schen Bestrebungen überhaupt: er findet alle die der Hegung werthen, nützlichen Thiere aufgezählt, nach ihrer Lebensart und nützlichen Thätigkeit beschrieben, ferner die Ursachen ihrer immer mehr zunehmenden Verminderung dargelegt und die dagegen anzuwendenden Maßregeln vorgeschlagen und erörtert, und schließlich eine Uebersicht alles dessen, was bis jetzt zur Erhaltung und Schonung der nützlichen Thiere von Seiten der Obrigkeiten geschehen oder vielmehr nicht geschehen ist — da kräftige, gesetzliche Bestimmungen gerade in Bezug hierauf außerordentlich wünschenswerth erscheinen.

Die Hegung der Höhlenbrüter. (Preis 10 Sgr.) Erscheint uns wiederum als eine Ergänzung der vorigen. In ihr findet der Landwirth, auf der Grundlage allgemeiner wissenschaftlicher Forschungen und Erfahrungen, sowie nach den eigenen, langjährigen Beobachtungen und Versuchen des Verfassers, die Mittel und Wege angegeben, durch deren Befolgung er die sogenannten Höhlenbrüter, gerade die allernützlichsten unter den Vögeln und den insektenfressenden Säugethieren schonen, beschützen und zugleich wirklich hegen, d. h. zum Ansiedeln und Nisten herbeilocken kann. Nächst der ausführlichen Schilderung aller dieser Thiere, nach Lebensart und Nutzen für den Naturhaushalt, finden wir die natürlichen und künstlichen Mittel zu ihrer Hegung, Nistkästchen*) in mannigfachen Arten, die Einrichtung hohler

*) Ein Probe-Sortiment der sämmtlichen von Dr. Gloger selbst construirten Nistkästen für die verschiedenen insektenfressenden Vögel ist durch die Redaction des Allgem. Landwirthschaftl. Intelligenzbl. in Berlin für den Preis von 2 Thlr. 25 Sgr., incl. Verpackung, zu beziehen; die dazu gehörige „Anleitung zur Hegung der Höhlenbrüter von Dr. Gloger" für den Preis von 10 Sgr.

oder ausgehöhlter Bäume, die Anlage verschiedenartiger Vogel-Colonien, Schlafstätten, Heckenanpflanzungen u. s. w. in der eingehendsten Weise beschrieben. Die dazu beigegebenen Tafeln zeigen uns: I. Fledermäuse, Kleiber, Baumläufer, Sepler, Fliegenfänger und Eulen. II. Wiedehopfe und Igel. III. Mannigfache Nistkästen. IV. Spitzmäuse, Hummeltopf, Meisen und andere Singvögel und V. Eine Staar-Colonie, Straßenbepflanzung und Heckenanlage. Alle diese Thiere sind so recht in ihrer lebensvollen Thätigkeit und mit übersichtlicher Einrichtung der für sie herzurichtenden Wohnungen dargestellt. Die trefflichen Zeichnungen der Tafeln sind von Paul Meyerheim ausgeführt.

Mit aufrichtigster Zustimmung wenden wir uns der Darstellung des italienischen Vogelfanges zu, aus welcher wir eine der hauptsächlichsten Ursachen genau kennen lernen, welche die allmälige, aber leider immer bedeutender zunehmende Verringerung der so wichtigen und für den Naturhaushalt durchaus nothwendigen insektenfressenden Singvögel bei uns veranlassen. Wir stimmen den hier ausgesprochenen Rathschlägen und Wünschen Dr. Gloger's in Betreff der allgemeinen Belehrung, der nothwendigen Verbote und Gesetze bei uns, sowie der internationalen und diplomatischen Maßregeln von Herzen bei, und bedauern mit ihm, daß erst zwei deutsche Regierungen den Vogelschutz zum Gegenstande ihrer Fürsorge gemacht haben. Nebenbei erwähnt, bietet in dieser Beziehung die neueste Gegenwart Stoff zu außerordentlich trübseligen Betrachtungen. Einmal hat der ausnahmsweise strenge und lange Winter gerade den nützlichsten Singvögeln nur zu arg mitgespielt und den scheußlichen süditalienischen Vogelfang so begünstigt, daß die Vögel nicht tausend- sondern millionenweise umgekommen sind, und andererseits hat, durch Ministerialerlaß vom 12. Januar d. J., die Kaiserl. Oestr. Staatsregierung das Verbot des Fanges kleiner Vögel aufgehoben und denselben für Jedermann freigegeben, statt daß bis dahin ihn nur einzelne Jagdberechtigte ausüben durften.

Fassen wir Dr. Gloger's Lehren, die er in allen seinen Schriften darlegt, in ihrem Kernpunkte zusammen, so finden wir: allgemeine Belehrung über die nützlichen Thiere überhaupt, Belehrung über die practische Ausführung des Schutzes und der Hegung dieser Thiere, Entwürfe und Pläne in Betreff der Gesetzgebung über diesen Thierschutz und Vorschläge und Entwürfe zu Maßregeln für den so dringend nothwendigen Schutz der Zugvögel im Auslande.

„So lange ihr Menschen meint, sagt er, daß Ihr mit Euren kleinen Feinden selbst fertig werdet, seid Ihr im Irrthume und werdet nie zum Ziele kommen. Laßt Euren Hochmuth fahren und bewerbt Euch um die Zuneigung Eurer Freunde in der Thierwelt. In der Natur steht Alles in Wechselbeziehung zu einander, das Eine ist um des Andern Willen da. Durch Eure sogenannte Cultur und durch die damit verbundene Verscheuchung und Verminderung gewisser Thierarten habt Ihr ein Mißverhältniß an die Stelle des Gleichgewichtes gesetzt, welches um so schlimmer ist, da die verscheuchten Thiere zum größten Theile nützlich sind, während Ihr Eure Feinde wegen Ihrer Unzahl und Ihrer Kleinheit nicht habt vertilgen können. Im Gegentheile müssen sich die Letzteren immer mehr vermehren, weil ihr Menschen

sie nicht vertilgen könnt, und weil Ihr selbst diejenigen Thiere verjagt habt, welche von der Natur zu ihrer Vertilgung bestimmt sind. Also müßt ihr Menschen 1) Euren Hochmuth fahren lassen, als könntet Ihr die Sache selbst besorgen; 2) Eure Unwissenheit beseitigen, indem Ihr Euch besser darum kümmert, welche Thiere nützlich sind und welche schädlich; 3) müßt Ihr auch Eure Rohheit aufgeben, da Ihr oft um Leckerei und Mordgier willen Thiere verfolgt, welche Euch zu Freunden und Helfern bestimmt sind."

Für den Werth der Dr. Gloger'schen Schriften spricht noch der Umstand, daß sie in acht fremde Sprachen, in die französische, russische, polnische, schwedische, norwegische, böhmische, dänische und holländische übersetzt worden sind.

## Plastisch-poröse Kohle.

Die Benutzung der plastisch-porösen Kohle aus der Fabrik des Herrn R. Beinhauer in Hamburg breitet sich immer weiter aus, nachdem man angefangen hat, die Eigenschaften und Vorzüge dieser Kohle kennen zu lernen in Bezug auf Reinigung des Wassers im größten und kleinsten Maaßstabe; auf's Löthen mit Kohlenplatten; auf Einrichtungen für Hospitäler, Treibhäuser; auf Garten- und Blumenzucht, Landwirthschaft; auf Tabackspfeifen, Cigarren und Zündapparate; auf electrische Zwecke ꝛc.

Es giebt kein Filtrirmittel, welches wie diese Kohle erdige und organische Bestandtheile, dem Wasser beigemischt, vollständig beseitigt und dies in eine wohlschmeckende, perlende, gesunde Flüssigkeit verwandelt, selbst wenn es mit schädlichen Gasen und verfaulten Stoffen geschwängert war. Die bisher gebräuchliche Filtrirung durch Schwämme, Sand und Holzkohle erweis't sich als mangelhaft, besonders weil sie nur mechanisch wirkt, während die plastisch-poröse Kohle neben dem mechanischen Einfluß auf das Wasser auch einen chemischen ausübt, was für Erhaltung eines absolut reinen Wassers unabweislich erscheint. Heer und Flotte, Lazarethe, Krankenhäuser und ähnliche Institute können wir nicht dringend genug auf das so höchst nützliche Material aufmerksam machen; es sollte aber auch in keiner Haushaltung, wo man das Wasser aus einer Leitung trinkt oder mit demselben kocht, fehlen.

Es werden jetzt aus der genannten Kohle aber außer Löthekolben und Platten für Gold- und Silberarbeiter, Apparate zum Tabackrauchen, auch noch Platten für Treibhausbekleidung angefertigt, dann Platten, um die Keimfähigkeit des Samens zu untersuchen ꝛc., von denen uns mehrere Proben vorliegen und mit denen wir nähere Versuche anzustellen beabsichtigen. Blumentöpfe, und Blöcke zum Einlegen in Blumentöpfe, welche das Sauerwerden der Erde verhindern und den Uebelstand beseitigen, daß Pflanzen so plötzlich absterben. Die Blumentöpfe werden in verschiedenen Größen und Formen angefertigt, Preise billig.

Platten, um die Keimfähigkeit des Samens zu untersuchen, sind den Samenhändlern sehr zu empfehlen. Diese Platten, mit kleinen Falzen versehen, um den zu prüfenden Samen und kleine Quantitäten Erde

aufzunehmen, werden angefeuchtet und einer gelinden Temperatur ausgesetzt. Das aus den Kohlenplatten verdunstende Wasser führt der Erde und dem Samen reine Feuchtigkeit zu, befördert die Zersetzung der Erde und giebt somit die allergünstigste Bedingung zum Wachsthum. Der Apparat ist so eingerichtet, daß 5 — 6 Samenarten gleichzeitig und separat untersucht werden können.

Die Platten für Bekleidung der Wände in Treibhäusern bewirken einen gesunden, kräftigen Pflanzenwuchs durch den fortwährenden Zersetzungsproceß in den Poren. Als schlechte Wärmeleiter conserviren diese Kohlenplatten die absorbirte Sonnenwärme und geben dieselbe während der Nacht langsam wieder ab, weshalb im Frühjahre die Nachtfröste weniger schaden und im Herbste das Reifwerden (namentlich des Weines) ungemein befördert wird. Wasser auf diese Wandbekleidung gespritzt verdunstet langsam und versorgt die Pflanzen fortwährend mit reiner, feuchter Atmosphäre.

Von der Wichtigkeit dieser plastisch-porösen Kohle bei Anwendung zu gärtnerischen Zwecken überzeugt, erlauben wir uns ganz besonders darauf aufmerksam zu machen und aufzufordern, Versuche damit anzustellen. Näheres darüber, wie Preiscourante, ertheilt Herr R. Beinhauer, Inhaber der Fabrik plastisch-poröser Kohle in Hamburg.

## Ueber einige Garten-Orchideen.

Von H. G. Reichenbach fil.

(Fortsetzung von Band 19. Seite 547.)

### 140. Dendrobium Tokai.

Stachyobium caule teretiusculo articulato pleiophyllo, foliis cito deciduis oblongoligulatis apice angulatobilobis, racemis axillaribus subterminalibusque longe exsertis, laxis, plurifloris, bracteis triangulis minutis ovariis pedicellatis longissime minoribus, floribus elongatis, mentis obtusangulis parvulis, sepalis ligulatis acutis, tepalis subaequalibus, labello medio trifido, laciniis lateralibus subquadratis triangulisve obtusangulis, lacinia antice longe producta obovata obtuse seu acute apiculata, carinis geminis (nunc ternis) a basi in discum humilibus, columnae brevis lobis apicilaribus lateralibus retusis, lobo postico sub ilato, anthera puberula.

Diese Art gehört unter die stattlichen der Gattung, da die einzelnen Hüllblätter im getrockneten Zustande länger, als einen Zoll sind. Wahrscheinlich ist sie von Herrn Dr. Seemann entdeckt im Juni 1860, ich habe wenigstens nie ein früher gesammeltes Exemplar gesehen. Dagegen besitze ich sie auch von Dr. Gräffe, ebenfalls auf den Biti Inseln gesammelt. Nach Dr. Seemann ist die Blüthe strohgelb, die Lippen schmutzig weiß mit purpurrothen Adern.

Ich führe diese Art deshalb unter den Gartenorchideen auf, weil ich neulich bei Herrn Veitch, Royal Exotic Nursery, Chelsea, Exemplare eines Dendrobium erblickte, welches wirklich zu dieser Art gehören dürfte.

### 141. Pleurothallis Krameriana.

Aff. Pleurothallidi immersæ folio cuneato obovato, sepalo summo fornicato, tepalis a basi lineari abrupte apice spatulato-dilatatis, ipso apice incrassato cucullatis, labelli ungue basi utrinque auricula minuta triangula, lamina hastato triangula, utrinque extrorsum unidenticulata, carina utrinque juxta limbum.

Die verwandte Pleurothallis immersa hat gewimperte Sepalen. Die Gestalt des oberen Sepalum, der Tepalen und der Lippe sind verschieden. Endlich schwebt mir in der Erinnerung die Blüthe als carminroth vor, wie sie auch nach den getrockneten Exemplaren erscheint.

Die einen halben Fuß lange Blattplatte ist keilig spatelförmig und spitz und umgiebt in der unteren Partie rinnig den Blüthenstiel, welcher mit der Blattplatte verwachsen scheint, bis man durch starkes Zurückbiegen der Ränder die Rinne öffnet. Der freie Blüthenstiel ist an der Spitze überhängend, unter dem Blüthenstande mit dicht anliegenden Scheiden versehen. Die Traube ist zweizeilig, mit nickenden Blüthen von tief ochergelber Farbe. Sie sind in Folge dreier Kiele dreischneidig. Die seitlichen Sepalen sind bis gegen die Spitze verwachsen. Die schlanke Säule hat ein gefranztes, dreilappiges Androclinium.

Diese Art stammt aus Central-Amerika. Ich verdanke sie Herrn Obergärtner Kramer, der seit dreizehn Jahren ununterbrochen meine Untersuchungen durch so viele Mittheilungen an Material und so viele interessante Beobachtungen gefördert hat. Obschon eine Pleurothallis, ist die Pflanze doch so seltsam in ihrer Art und so hübsch, daß ich sie meinem werthen Freunde ergebenst widmete.

### 142. Phalænopsis Lowii Rchb. fil.

in v. Schlecht. Bot. Ztg. 1862, p. 214. — Bot. Magaz. Taf. 5351.

Folia cuneato oblonga acuta apice bidentata, inæqualiter tamen. Pedunculus teretiusculus, flaveolus, maculis plurimis brunneis, superne racemosus. Bracteæ squamæformes brevissimæ. Ovarium pedicellatum unciam longum. Sepalum impar cuneato-oblongum obtuse-acutum. Sepala lateralia cuneato-ovata acuta. Tepala a basi latissime cuneata transverse ovata obtusata, plus duplo latiora. Omnia amethystino rosea. Sepala lateralia labelli ungui adnata. Labellum rectum. Unguis sub fovea columnæ. Partitiones laterales erectæ appressæ ligulatæ apice retrorsum uncinatæ, angulo antrorsum exsiliente ac carina transversa a medio limbo postico introrsum insiliente antice medio supra basin partitionis mediæ transcendentes, ibi denticulis antrorsis duobus in medio; denticuli duo subulati, introrsum biserrati in ima basi labelli; partitio media cuneato-oblonga acuta, antice minute denticulata, apiculo in medio, carina antice per dorsum. Partitiones posticæ roseæ, infra luteae, partitio media amethystina. Columna semiteres. Androclinium postice dente erecto, transverso, anticè in processum ligulatum, apice hamatum longe extensum, tripartitum: partitio media subulata, laterales lineares, apice hamatæ. Anthera depressa triangula, basi lata, supra dorsum carinata. Caudicula a

basi rhombea, linearis, inferne canaliculata, incurva, glandula quadrata. Pollinia depressa oblonga, quaterna, postica minora. Fovea totam faciem anticam columnæ occupans.

Die Besorgniß, diese schöne Art würde in Europa in der Cultur aussterben, ist glücklich überwunden, wie ein frischer Blüthenstand mich belehrt, der neben mir lag, als ich diese Beschreibung entwarf. Ich verdanke ihn Herrn Day's Güte. Die Blüthe deckt vollständig einen Thaler Friedrichs des Großen, sie überragt also einen modernen Vereinsthaler sehr stark. Die Färbung ist dieselbe zarte, liebliche, wie die der Ph. Schilleriana. Sie wird aber noch gehoben durch die ganz tief purpur amethystene Farbe des Mittelstückes der Lippe und die zwei tief gelben Stellen am Grunde der seitlichen Abtheilungen der Lippe. Eine höchst sonderbare Eigenthümlichkeit ist die, daß der Rostellerfortsatz wie Glas bricht, was vielleicht zur Unterstützung der Befruchtung dienen kann; bei einer leisen Berührung brach er ab. Ich sah im Herbar nach und fand ihn an wild gewachsener Blüthe, welche Rev. Parish getrocknet, ebenfalls abgebrochen. An einer Blüthe, welche Herr Day früher mir trocknete, fehlte er ebenfalls.

**148. Phalænopsis cornu cervi** Blum. et Rchb. fil.

Otto Hamb. Gartenztg. 1860. 116.

Ovarium pedicellatum pollicem longum. Sepala omnia et tepala mollicoloria. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum acutum. Sepala lateralia deflexa, oblonga, acuta, interne obtusangula. Tepala lanceolata acuta. Maculæ brunneæ per tria superiora, in interioribus tantum in dimidio externo. Labellum unguiculatum, medio geniculato flexum, tripartitum, partitiones laterales ligulatæ retusæ erectæ, media ascendens, disco replicato transverse triangulo apice tridenticulato, lateribus basin versus denticulatis; ligula bifida humilis in disco inter partitiones posticas, foveola separata a lamella quadridentata, dentibus mediis longioribus; dens ligulatus acutus antepositus. Calli tumidi in margine antico medio partitionum lateralium. Color albidus, partitiones laterales antice et partitio media flavæ; processus dentiformes striolis quibusdam purpureis. Columna curva antrorsum prodivis. Androclinium oblongum. Rostelli dens deflexus bifidus.

Diese ursprünglich auf Java entdeckte Art wurde bereits von Lobb in Burmah beobachtet. Später sandte Herr Stuart Low mir von da ganze Pflanzen, welche auf dem Transporte gestorben. In der That besteht gar kein Unterschied zwischen ihnen und den javanischen Exemplaren, wie jetzt auch noch die Blüthen, welche bei Herrn Day, unter Herrn Stone's Cultur, sich entfalteten, bewiesen. Das Verdienst der Pflanze besteht nicht in den kleinen Blüthen, sondern in den seltsamen Blüthenstielen, deren Gestalt nicht ganz unpassend mit der eines Hirschgeweihes verglichen wurde. Der Vergleich mit einer doppelten Schrotsäge wäre freilich glücklicher gewesen.

Eine der wenigen Bestimmungen von Kuhl von Haffelt (welche javanische Reisende bekanntlich nach ihren Tode jämmerlich bestohlen wurden), welche erhalten blieben, ist die dieser Pflanze als Polychilus cornu cervi.

Mein Vorschlag, welchen ich 1856 in Leyden Herrn Director von Blume machte und der von ihm sehr gebilligt ward: Polychilus zu Phalæ-

nopsis zu ziehen, wurde erst in England nicht gut aufgenommen. Die Ph. Lowii wird aber Jedem, der eben Augen hat, beweisen, daß die Arten zusammengehören, und jene schönen Gebilde, die wir nun ordentlich kennen, Ph. Lüddemanniana, sumatrana, violacea, sind alle verwandt.

**144. Bolbophyllum rigens.**

Pseudobulbis obturbinatis, basi gibbosis, folio lanceolato acuto, pedunculo nutanti, bracteis triangulis parvulis, ovariis pedicellatis squamosis, sepalo impari angusto triangulo, sepalis lateralibus triplo majoribus, tepalis rhombeis minutis, omnibus intus hirtis, labello unguiculato ligulato, medio trilobo, basi humerato, columna angulis anticis antennatis.

Flos illi Bolbophylli cuprei subduplo major. Ovarium pedicellatum lamellis angustis barbatum. Mentum obliquum. Sepalum dorsale triangulo lanceum. Sepala lateralia multo latiora apiculata, omnia albida, limbo apicibusque brunneo, nervis internis viridulis, demum flavida nervis rufulis, omnia disco et limbo bene barbata. Tepala rhombeo acuta multo minora, uninervia, toto limbo barbata. Labellum unguiculatum, basi utrinque subsemicordatum, ligulatum, lobi laterales elongati incrassati erecti antice obtusanguli, lobus medius oblongus obtusus barbatus. Sepala et labellum alba, nervulis viridulis. Columnæ cirrhi plani lineares ascendentes; lobus androclinii, medius brevis retusus lobulatus.

Ein spannenhoher, braunschwarzer Blüthenstand trägt eine stets (?) überhängende Traube mittelgroßer, aufgespreizter, weißer, schwarzbraun eingefaßter, grünnerviger Blüthen.

Die Art scheint aus Burmah zu stammen und blühte, cultivirt von Herrn Stone, bei Herrn Day.

**145. Bifrenaria clavigera.**

Racemosa, aff. B. racemosæ Lindl., calcari obtuso abbreviato, inflato, labello unguiculato, rhombeo, ovato, acuto dimidio antico crenulato, sursum piloso, callo integro in disco, columna circa androclinum ciliata, ceterum calva, caudicula bifida.

Eine kleine Art, nahe der Bifrenaria racemosa. Der Blüthenstiel ist braun. Die Hüllblätter in der Mitte gelblich-braun. Die Lippe ist weiß mit rothen Streifchen und gelben Schwielen. In Brasilien von Herrn Blunt für Herrn S. Low gesammelt. Ich sah diese Art bei Herrn Day blühend, wo Herr Stone sie cultivirt.

**146. Leptotes tenuis.**

Folio gracillime subulato cannaliculato, flore longi pedunculato, parvo; sepalo impari infimo, sepalis oblongis acutis, tepalis cuneato ovatis acutis, labello trifido, laciniis lateralibus obtusangulis, lacinia media flabellata, antice rotundata, serrulata, lineis duabus sulco separatis incrassatis in basi, columna juxta foveam angulata.

Da Leptotes serrulata ein fabelhaftes Geschöpf ist, dem jedenfalls eine Abart von L. bicolor zum Grunde liegt, so ist diese Art erst die

zweite der Gattung. Schön ist sie nicht, aber interessant. Die dichtgedrängten Binsenblätter, aus denen die violetten Blüthenstiele hervorragen, tragen gelbliche Blüthen mit einer weißen Lippe, auf der sich ein dunkelvioletter Fleck befindet.

Diese Art entdeckte Herr Blunt, Herrn Low's Reisender, in Brasilien. Sie blühte zuerst vor zwei Jahren. Neulich bei Herrn Day, cultivirt von Herrn Stone. Die Blüthezeit währte außerordentlich kurz.

147.

Für die Gartenwelt: **Lælia crispilabia** A. Rich.

Für Botaniker: **Bletia crispilabia** Rchb. fil. Xen. O.

Racemus quadriflorus. Flores illis Læliæ cinnabarinæ æquimagni. Sepala deflexo patentia, tepala divaricata. Sepala oblongoligulata acuminata, lateralia subfalcata. Tepala cuneato oblonga acuta. Omnia pulchre amethystina. Labellum basi cuneatum, partitiones laterales semiovatæ antrorsum acutangulæ, partitio media oblonga, acuta, lobulata, crenulata, undulata, complicata. Lineæ mediæ carinis ternis crenulatis, venis lateralibus etiam carinulatis.

Diese Pflanze hat weit schönere Blüthen, als L. cinnabarina, von der sie sich besonders durch die krausen Lamellen der Lippe unterscheidet. Diese ist in der Mitte blaßgelb, die Seitenstücken tief lila, das Mittelstück mit dem schönsten Purpur gesäumt. Sepalen und Tepalen amethystfarbig.

Ich verdanke diese große Seltenheit Herrn Warner zu Broomfield bei Chelmsford.

148. **Bolbophyllum oligoglossum.**

Aff. B. odoratissimo bracteis scariosis lanceis tri-quinquenerviis, ovarium pedicellatum superantibus, sepalis oblongis acuminatis apicem usque planis (nec B. odoratissimi more ibi teretiusculis), sepalis ovatis subacutis uninerviis, ter-quater brevioribus, labello tepalis multo minore apiculato cordato obtusangulo tridentato, dente medio obtuso producto, columna abbreviata utrinque angulata.

Eine kleine Art, nächst B. odoratissimum, aus Burmah, von Herrn S. Low eingeführt und von Herrn Bullen cultivirt. Die gelblich weißen Blüthen stehen kopfig.

149. **Sarcanthus aspersus.**

Aff. Sarcantho Parishii Hook. labelli lamina concava abbreviata, laciniis lateralibus semiovatis in isthmo ac in basi auriculato involutis, lacinia antica triangula sessili, corniculo parvo triangulo utrinque in basi columnæ, calcari antrorsum curvo, septo a basi laciniæ mediæ oblique in medium parietem posticum calcaris descendente, columna recta rostello rostriformi, polliniis in caudiculæ apice sessilibus.

Folia ligulata apice grosse bidentata. Rhachis longa tenuis racemosa. Flores illis Sarcanthi paniculati æquales. Sepala ovata apiculata. Tepala angustiora. Color virens maculis quibusdam purpureis in labello.

Diese Art wurde aus Burmah von Herrn Low eingeführt und von

Herrn Bullen aufgezogen. Ich erhielt sie voriges Jahr von Herrn Day, und sah sie neulich bei Herrn Low blühen. Sie ist dem Sarcanthus Parishii sehr ähnlich (vergl. Bot. Magazine). Damit ist Alles gesagt.

**150. Dendrobium perula.**

(Holochrysa).

Caulis articulis abbreviatis viridulis, vaginis obtectis, foliis ——, floribus subterminalibus geminis Pedilonorum omnino facie, sepalo summo ac tepalis subæqualibus ligulatis acutis, sepalis lateralibus triangulis in perulam oblongatam semilunato saccatam antrorsum elongato, labello cuneato oblongo antice lobulato crenulato, apice subemarginato, callis semilunatis ex venis incrassatis antice, columna brevissima utrinque unifalcata.

Die Blüthe ist eine der kleineren, von Farbe schwefelgelb mit orangefarbigen Adern. Künstlich gehört die Art zu den Holochrysa, während ihr wirklicher Bau an den der Pedilona streift.

Diese Art führte Herr J. Day von Assam ein.

**151. Dendrobium spatella.**

Aporum foliis triangulis carnosis ascendentibus, haud imbricantibus sed interstitiis divisis, floribus minutis solitariis, mento mod co, sepalo summo triangulo, sepalis lateralibus plus duplo majoribus oblongis obtusissime acutis, tepalis semiovatis acutis, labello spatulato seu cuneato dilatato, antice semiovato utrinque crenulato, angulato, lineolis ternis flavis elevatulis in disco, columna brevissima obtusata.

Die Apora sind bisjetzt alle sehr unbedeutende Pflanzen, deren grünlichgelbe Blüthen das Herz des Orchideensammlers nicht besonders erfreuen. Auch dieses bleibt jenen Eigenschaften treu und trägt ein kleines gelbgrünes Blüthchen. Es stammt von Assam, von wo Herr J. Day es einführte. Europa sah die Pflanze voriges Jahr zuerst erblühen.

**152. Selenipedium Pearcei.**

(Cypripedium caricinum Bat. in Bot. Magaz., Taf. 5466, nec Lindl.) Rhizomate flagellato, foliis lineari ligulatis acutis, pedunculo spicato, bracteis triangulis ancipitibus ovaria calva non æquantibus, sepalo summo a basi late triangulo extenso, sepalo inferiori duplo latiore subrotundo, apice acuto, undulato, tepalis a latiori basi linearibus acutis ciliatis tortis, labello bene saccato limbo ostii antico acuto, staminodio transverse rhombeo postice velutino.

Mein hoch verehrter Freund Bateman hat diese Art als Cypripedium angesehen, da er vermeint, Selenipedium unterscheide sich nicht. Sei derselbe ersucht, mit einem scharfen Messer einen Schnitt quer durch den Fruchtknoten zu schneiden, gleichzeitig aber dieselbe Operation an einem der alten Cypripedia vorzunehmen. Derselbe wird alsdann bei dieser Art einen schön dreifächerigen Fruchtknoten wie bei einer Iris finden, während das alte Cypripedium ihm den Einblick in eine einfächerige Höhle mit wandständigen Samenträgern eröffnen wird. Gewiß wird Derselbe sich für die Mühe der Untersuchung reich belohnt fühlen, da außer Selenipedium und Uropedium keine cultivirten Orchideen ein gleiches Schauspiel eröffnen, welches sich nur noch

bei den Apostasieen, Apostasia und Neuwiedia darbietet, die ich allerdings zu den Orchideen überzuführen mir erlaubte, worin mir gewiß einmal in grauer Zukunft, wenn persönliche Rücksichten durch Todesfälle beseitigt sein werden, allgemein beigestimmt werden wird.

Mein hoch verehrter Freund Bateman hat ferner die Art als Cypripedium caricinum bestimmt. Ich beklage, auch hier nicht folgen zu können. Diese Pflanze, mein Selenipedium caricinum, stammt von Bolivia und ist entsetzlich schlecht bekannt, da Lindley sie nach einem sehr schlechten Exemplare nur sehr schlecht beschreiben konnte, und gewiß recht böse gewesen wäre, wenn ein anderer nach so elendem Materiale eine Pflanze bestimmt hätte. Ich kann noch nicht mit Besserem dienen, wohl aber kann ich sagen, daß dieses caricinum nicht Pearcei ist. Meine Gründe sind sehr einfach. Zuerst ist caricinum eine rasige Pflanze, deren Schosse dicht bei einander stehen, ohne so auszuschießen, wie bei S. Pearcei. Ferner hat S. caricinum einen behaarten Fruchtknoten. Nebenbei sei gesagt, daß Selenipedia so bedeutend locale Gewächse sind, daß das Vorkommen derselben Art in Bolivia und Peru nicht eben sehr wahrscheinlich ist.

Mein verehrter Freund Lindley hat später ein peruanisches Selenipedium (Tarapoto Peruviæ 3955 Spruce) als Cypripedium caricinum bestimmt. Was dieses ist, weiß ich nicht. Aber es ist ganz gewiß nicht caricinum, weil es einen ganz kahlen Fruchtknoten besitzt. Das einzige Exemplar, welches ich sah, war der Operation „of being glued on stiff paper“ mit so unerhörter Grausamkeit unterworfen worden, daß es, mit dem Gesichte, daher mit der Vorderseite aufgeklebt, mir den Rücken zukehrte. Das Staminodium, welches man so gerne studiren möchte, war unrettbar zwischen Leim und Papier verborgen.

Mir ist die Pflanze öfter vorgekommen. Zuerst sendete sie mir Herr Van Houtte, bei dem ich sie auch neulich im besten Gedeihen sah. Ferner aber sah ich mehrere schöne Exemplare bei Herrn Kramer in Flottbeck, wo sie so eben sehr schön blühte. In England ist sie verbreitet.

### 153. Pleurothallis alligatorifera.

Racemiflora aff. Pleurothallidi hianti Lindl. racemo elongato floribus biseriatis, bracteis triangulis floribus pedicellatis multo brevioribus, sepalo summo pandurato ligulato acuto, intus basi foveato, sepalo inferiore sublatiore, uti præcedens, intus puberulo, basi foveato apice minute bidentato, tepalis spatulatis acutis trinerviis multo brevioribus, labello brevissime unguiculato sagittato ligulato pandurato acuto, columnæ gracilis androclinio trifido membranaceo serrulato.

Eine hübsche Art mit bräunlichen Blüthen von Rio de Janeiro, durch Herrn Consul Schiller eingeführt. Sie blühte bereits 1860, cultivirt durch Herrn Obergärtner Stange, und 1863 cultivirt durch Herrn Obergärtner Schmidt.

### 154. Notylia stenantha.

Aff. Notyliæ arachnitidi racemo gracili laxiusculo, bracteis setaceis ovarii pedicellati dimidium usque æquantibus, sepalis lateralibus dimidium usque fissis, lanceis, curvis, tepalis falcatis,

labello angustissime rhombeo angulis lateralibus vix prominulis, carina a basi in discum, rostello albreviato.

Von Notylia trisepala unterſcheidet ſich dieſe Art durch die eckenloſe Lippe. Von N. arachnites durch das ganz kurze rostellum. Die Blüthen ſchön orange, ſehr klein. Aus Braſilien von Herrn Blunt an Herrn Low geſendet. Ich verdanke die kleine Art Herrn J. Day.

**155. Lockhartia lamellosa.**

Aff. Lockhartiæ Oerstedii foliis ensiformibus triangulis apicibus acutis obtusis subinflexis haud multum liberis, racemis paucifloris, bracteis ovatis acutis, sepalis ovatis apiculatis, tepalis oblongo-ligulatis obtuse acutis falcato complicatis, labello tripartito, partitionibus posticis dolabriformibus, cuneato semirhombeis obtusangulis, partitione media ab isthmo lato ligulato basi utrinque obtusangulo, ceterum serrulato dilatato flabellato bilobo limbo denticulato, callo depresso quadrato in basi, callo minori anteposito, serie papularum transversarum anteposita, seriebus papularum triangularum per isthmum quinis, columnae auriculis arrectis subquadratis superne serrulatis.

Blüthen hochgelb, ſo groß wie bei L. verrucosa, die Lippe und Säule mit purpurnen Flecken.

Dieſe Art verdanke ich Herrn Conſul Schiller. Herr Obergärtner Schmidt giebt an, daß ſie aus Mexico ſtammt.

**156. Lockhartia parthenoglossa.**

Rchb. fil. in Hort. Schilleriano 1858.

Aff. L. parthenocomo: Dichæe graminoidis prope facie foliis equitantibus ensiformibus triangulis acuminatis rectis seu curvulis, racemis axillaribus unifloris seu bifloris, bracteis ochreatis acuminatis, sepalis oblongis apiculatis, tepalis oblongis obtuse acutis, labello oblongo medio trilobo, lobis lateralibus obtusangulis paulisper prosilientibus, lobo medio producto ligulato retuso emarginato, callo depresso ligulato in basi columnæ, auriculis semiovatis apice acuminatis.

Dieſe Art blühte im Garten des Herrn Conſul Schiller 1858 und 1859, cultivirt von Herrn Obergärtner Stange. Sie ſteht der L. parthenocomos nahe und hatte, ſo viel ich mich zu erinnern glaube, eine eben ſolche blaßgelbe Blüthe.

**157. Restrepia xanthophthalma.**

Vaginis caulis ancipitibus amplis longe acutis infimis maculatis, folio cuneato oblongo seu ovali apice emarginato, pedunculis unifloris, sepalo summo lineari in apicem teretiusculo incrassatum extenso, sepalo inferiore obovato apice bidentato, tepalis sepalo summo subæqualibus brevioribus, labello oblongo ante basin utrinque seta semilunata libera, antice serrulato, nunc medio expanso, columna clavata.

Eine hübſche Art mit purpurrothen und weißen Blüthen, welche vom Grunde der Lippe jederſeits einen gelben Fleck haben, woher der Name.

Ich erhielt ſie aus dem Garten des Herrn Conſul Schiller, cultivirt von den Herren Stange und Schmidt und aus dem der Frau Senator Jeniſch, cultivirt von Herrn Kramer.

**158. Oncidium amabile.**

Aff. Oncidio tetroti Rchb. fil. labelli auriculis posticis abbreviatis, isthmo latissimo utrinque denticulato, portione antice dilatata antice biloba, postice utrinque semicordata, callo in basi a basi retusa triangulo utrinque bis marginato, antice quinquelobo callo anteposito pentangulo, antice addito utrinque lobulo; columna clavata, alulis triangulis quaternis utrinque supra et infra foveam, fovea depressa, hexangula.

Pseudobulbus anceps, oblongus, paucicostatus, duos pollices altus. Folium oblongoligulatum inæqualiter bilobum. Panicula. Flores illis Oncidii Boothiani æquales, flavi. Sepala fasciis castaneis marmorata. Labelli isthmus sanguineo marmoratus.

Eine braſilianiſche Art, mit kleinen Oncidium-Blüthen von gelber, brauner und rother Farbe. Ich verdanke ſie noch den Herren Booth, bei denen ſie vor Jahren blühete, cultivirt von Herrn Boyſen.

**159. Epidendrum micropus.**

Aff. E. Linkiano sepalis tepalisque acuminatis, labelli lobo medio ovato crispulo, lobis posticis acutis minutis, nervis carnosis, incrassatis, callo contra basilari nullo, columna recurva, apice triloba, ovariis pedicellatis brevissimis (vix sepalorum duas quintas æquantibus), racemo bifloro.

Pseudobulbus oblongus, anceps, pallide viridis. Folium inferius dejectum, superius lineariligulatum acutum, quinquepollicare. Pedunculus basi a vagina emarcida fultus, bipollicaris. Sepala viridi-flava. Labellum album ramentis quibusdam violaceis utrinque in ungue. Columna basi cum labello connata, ceterum libera, atro-violacea, lobi apicilares terni aurantiaci. Anthera violacea.

Ich erhielt bisher nur ſehr wenige Spuren dieſer Art, welche, obſchon klein, doch ſehr hübſch iſt. Zuerſt ſandte ſie mir Herr Obergärtner Gaerdt aus der Sammlung des Herrn Commerzienrath Borſig zu Moabit. Später ſandte ſie mir Herr Obergärtner Stange aus Herrn Conſul Schiller's Sammlung, wo ich ſie auch voriges Jahr blühen ſah, cultivirt von Herrn Obergärtner Schmidt.

**160. Bolbophyllum triste** Rchb. fil. in Walp. Ann. VI.

Pseudobulbi rotundati, sphærici. Folium..... Pedunculus gracilis tenuis vaginis paucis distantibus, arctis, apice racemosus cernuus racemo densifloro. Bracteæ lineari acuminatæ ovaria pedicellata subæquantes. Perigonia primum prasina, dein rubro irrorata, demum purpurata. Mentum modicum obliquum. Sepalum summum galeatum, triangulum acutum. Sepala lateralia recurvata acuta. Tepala triangulo-acuminata, sepalo summo dimidio breviora. Labellum carnosum, oblongum, basi utrinque angulatum, hinc subcordatum. Columna gracilenta, apice tricuspidata.

Dieſe Art, welche ich bisher nur in Herrn Lindley's Herbarium geſehen, blühte unerwartet in Herrn Conſul Schiller's Garten voriges Jahr auf, wo ſie von Herrn Obergärtner Schmidt cultivirt wird. Sie iſt eine botaniſche Curioſität.

# Einiges über die Anlegung der Spargelbeete.

(Vorgetragen im Verein „Horticultur" zu Hamburg von Aug. Buchholz.)

Meinen werthen Collegen eine Vorrede zu Gunsten des Spargels zu halten, erachte ich für überflüssig, indem ich voraussetze, daß ein jeder Gärtner den Werth desselben als Frühgemüse zu schätzen versteht. Haupterforderniße zur Anlage der Spargelbeete sind gute, gesunde Pflanzen, passende Lage und geeigneten Boden. Die einjährigen Pflanzen sind die geeignetsten hierzu, man gewinnt nicht allein an Zeit und Geld, sondern man erhält die Pflanzen auch unbeschädigter; die mehrjährigen werden meistens, wenn auch noch so vorsichtig beim Ausheben verfahren wird, doch an den Wurzeln zerstochen oder zerrissen, welches den Spargelpflanzen vom größten Nachtheile ist. Spargelsamen und Pflanzen sind zwar überall leicht zu bekommen, ich ziehe es aber vor, den Samen selbst zu ernten und selbst Pflänzen zu ziehen. Den Samen nehme ich von den kräftigsten, runden und gerade stehenden Stauden, von nicht zu alten Beeten, Anfangs October ab, lege denselben, mit den Samenhülsen leicht gepreßt, in ein hölzernes Gefäß, lasse ihn drei Wochen darin liegen, damit derselbe in Schweiß geräth und gut nachreift; nach dieser Zeit reibe ich ihn gut ab und reinige den Samen durch Schlemmen bis alle unreinen Theile und schlechten Samen abgegossen sind und nur der gute Samen am Boden des Gefässes liegen bleibt. Dieser muß sorgfältig getrocknet werden. Das Land zur Aussaat muß locker, sandig und nahrhaft sein, und geschieht selbige, so bald es die Witterung im Frühjahre erlaubt. Auf einen 4′ breiten Beet ziehe ich 7 Reihen 1″ tiefe Furchen und lege den Samen einzeln in 1—1½ Zoll Entfernung, drücke ihn an und belege das ganze Beet 1″ dick mit Compost. Bei trockenem Wetter muß fleißig gegossen und das Beet von Unkraut rein gehalten werden. Sobald die Samen aufgegangen sind, welches innerhalb 6 Wochen der Fall ist, verdünne ich meine Pflanzen, so daß selbige 5 — 6″ auseinander zu stehen kommen. Auf diese Weise werden die Pflanzen recht kräftig und erreichen eine Höhe von 1½—2′ und drei bis 4 Stengel bis zum Herbst. Bei demnächstigem Gebrauche nimmt man nur diejenigen Pflanzen, welche breite und dicke Keime haben, und verwirft alle diejenigen, welche spitz kommen, indem nur erstere schöne, kräftige und starke, letztere aber nur schwache Spargel hervorbringen. Der Spargel verlangt eine sonnige warme Lage und trocknen Boden, gedeiht aber auch an sonnigen Anhöhen und überall, wo der Boden entwässert werden kann. Ist der Boden trocken und von Natur sandig, um Wasser durchzulassen, so ist die Anlage nicht sehr schwierig, und braucht nicht tiefer als 3′ rigolt zu werden, ist dieses aber nicht der Fall, so muß der Boden mindestens 4′ tief herausgehoben und drainirt werden, denn die Spargelpflanze ist sehr empfindlich gegen anhaltende Nässe. Man drainirt mit grobem Kies, Feldsteinen, Drainröhren und Buschfaschinen, letztere sind sehr anzurathen und empfehlenswerth, wo der Boden nicht zu naß ist, indem diese Faschinen Anfangs den Grund erwärmen und später allmälig zu Humus vergehen. Das tiefe Ausgraben der Beete und Ausfüllen derselben mit Mist verwerfe ich durchaus, es ist nicht allein kostspielig, sondern obendrein schädlich, denn der tief vergrabene Dünger geht wegen Mangel an Luft und Wärme in saure Fäuluiß über und verursacht nur kühlende Nässe; auf sandigem

Boden verkohlt der tief eingegrabene Dünger und läßt auf diese Weise fast keine Nässe durch, welches doch ein Haupterforderniß zum Gedeihen der Spargelpflanze ist. Die allerbeste Düngung ist von oben. Ich rigole und bereite mir mein Land, wie oben angegeben, im Herbste, sollte der Boden nicht tief genug gut sein, so muß der schlechte Grund entfernt und durch guten, humusreichen, aber stark mit Sand vermischten, ersetzt werden, und lasse es dann den Winter über so liegen. Im Frühjahre, ehe die Spargelpflanzen treiben, grabe ich mir eine 1′ tiefe und eben so breite Furche aus, ebne dieselbe und stecke nach der Schnur, in der Mitte der Furche, alle 2′ ein Stäbchen, welches 1′ über die Oberfläche hervorragt, um später, wenn es nothwendig ist, die Spargelstauden befestigen zu können; rund um diese eingesteckten Stäbchen mache ich nun ein 4″ hohes Häufchen von guter sandiger Compostерde, sobald dieses geschehen, nehme ich die oben erwähnten Pflanzen und breite sie so aus, daß die Wurzeln nach allen Seiten hin egal zu liegen kommen, bedecke dieselben aber sofort mit derselben Erde. So bald die ganze Reihe auf diese Art fertig gepflanzt ist, bedecke ich das Ganze, so daß die Keime wenigstens 1″ tief verborgen sind. Alle 4′ fahre ich dann fort wieder eine Reihe zu pflanzen, bis das dazu bestimmte Land bepflanzt ist. Die ausgegrabene Erde wird zwischen den Reihen egal vertheilt, um allmälig zum Füllen der Furchen, worin die Spargelpflanzen stehen, verwendet zu werden. Anfang Herbst, sobald ich die Stengel abgeschnitten habe, fülle ich die Furchen und bedecke auch die Zwischenräume mit Pferde- oder Kuhdünger; das folgende Frühjahr nehme ich den Dünger aus den Furchen, welcher mir beim Aufschütteln auf der Forke liegen bleibt, herunter, und grabe denselben mit dem zwischen den Reihen liegenden egal ein; beim Graben sehe ich aber darauf, daß die Keime der Spargelpflanzen 4″ bedeckt werden.

So wird im nächsten Jahre fortgefahren und die Furchen ganz gefüllt. Nach vollendetem dritten Jahre fange ich an, meinen auf diese Weise gepflanzten Spargel zu stechen, aber nur die stärksten Stiele, und spätestens bis Mitte Juni, um selbigen nicht gleich zu schwächen. Spätere Jahre kann man bis Johanni stechen. Die Länge, in der man die Pfeifen sticht, ist sehr verschieden und hängt oft ganz von den Consumenten ab. Einige mögen nur weiße, höchstens ein rothes Köpfchen, Andere wieder lassen ihn 3—4″ über der Erde und erst grün werden, ehe derselbe gestochen wird. Letzteres habe ich bei einer Herrschaft, wo englische Sitte herrschte, selbst erfahren. Durch das Pflanzen in einer Reihe hat man den Vortheil, zwischen den Reihen den Dünger gut mit dem Spaten untergraben zu können, um den Wurzeln die gehörige Nahrung zuzuführen, und man kann auch sehr gut zwischen den Reihen dann noch diverse Gemüse ziehen, wie Radischen, Spinat, Kerbel, Zwiebeln, Salat, Kohlrabi, Blumenkohl ꝛc. ꝛc. Die verschiedenen Sorten von Spargel anzuführen und zu bestimmen, welcher der Beste sei, halte ich für überflüssig, man lege sich nur mit allem Fleiße und aller Sorgfalt auf Erzielung von gutem Samen und Pflanzen, wie ich vorne angegeben, dann wird es egal sein, ob es Ulmer, Darmstädter, Straßburger oder sogar der vielgepriesene Riesen-Spargel ist, der gepflanzt wird, denn Letzterer ist nichts anderes, als ein durch bevorzugte Cultur und außerordentliche Sorgfalt beim Einsammeln von Samen gewonnene Sorte.

# Aus dem botanischen Garten in Breslau.

## I.

Unter dieser Aufschrift beabsichtige ich von Zeit zu Zeit über wissenschaftliche und allgemein interessante Verhältnisse, Gewächse u. s. w. des botanischen Gartens zu Breslau zu berichten, zunächst über ein außerordentlich rasches Wachsthum, wie es bis jetzt wenigstens noch bei keiner anderen Pflanze beobachtet worden ist. Vor 12 Jahren erhielt ich aus Holland zwei Exemplare des damals noch sehr seltenen Pandanus furcatus Roxb. von der Größe gewöhnlicher Ananaspflanzen, die seit der Zeit zu Stämmen von 18—22 Fuß Höhe mit zahlreichen Blättern von 15 Fuß Länge herangewachsen sind und Hauptzierden unseres Palmenhauses ausmachen. Bei einer Demonstration der größeren dieser interessanten Pflanze am 2. Mai war von einer Blüthenentwickelung nichts zu sehen, den 4. Abends zeigten sich an der Spitze einige weiße, mit ihren Spitzen geschlossene Blätter und am andern Morgen war aus ihnen eine traubige, fast 1 Zoll dicke und bereits 3 Fuß lange Blüthentraube hervorgetreten, mit 10—14 Zoll langen, 2—3 Zoll breiten Blättern, in deren Winkeln eben so viele, unseren Teichkolben (Typha) ähnliche, 6—8 Zoll lange, $1^1/_2$ Zoll dicke Aehren sich befanden, welche Millionen gelblich weiße, nur aus Staubgefäßen bestehende Blüthen enthielten. Die Verlängerung erfolgte nun langsamer, die Blüthenrispe senkte sich, hatte aber dennoch in der kurzen Zeit von 36 Stunden die enorme Länge von 5 Fuß erreicht. Ebenso schnell begann das zweite Exemplar am 13. Mai Abends in Blüthe zu treten, und obschon kaum zu erwartende Umstände auch hier eine exacte Beobachtung in kurzen Zwischenräumen verhinderten, ergab sich doch, daß die größte Längenentwickelung von $3^1/_2$ Fuß in dem Verlaufe von 4—5 Stunden stattgefunden hatte. Die Länge des Stieles betrug hier $3^1/_4$ Fuß, die der Blüthentraube $2^1/_2$ Fuß, also das Ganze fast 6 Fuß. Man hätte hier in der That das Wachsthum sichtbar verfolgen können, wie dies Miquel gelungen ist, der innerhalb 3 Stunden den Kolben um 3 Fuß sich verlängern sah.*) Vielleicht glückt es uns, das nächste Mal, diese wunderbare Erscheinung, bei welcher ich auch noch die Entwickelung hoher Temperaturgrade bemerkte, in ihrem ganzen Verlaufe zu beobachten. Der Blüthenkolben selbst wird neben der Mutterpflanze bei einem aus Java stammenden Fruchtkolben derselben Art im Palmenhause aufgestellt. Verwandtes physiologisches Interesse bietet ein in der Nähe des Wassergrabens an der kleinen Weinlaube angestelltes, Jedem zugängliches Experiment. Eine auf einer Weinrebe durch Kaoutschouk befestigte Glasröhre zeigte das schnelle Steigen des Saftes, welches von Beginn der Vegetatien bis zum Ausschlagen der Blätter dauert, und bis zur Höhe von 36 Fuß erfolgt, wie ich vor einigen Jahren beobachtete. Hales sah das in eine Röhre gegossene Quecksilber 38 Zoll sich erheben, was einer Wassersäule von 43 Fuß $3^3/_4$ Zoll Höhe gleichkommt, worauf also die das Wasser in die Höhe treibende Kraft den Druck von $2^1/_2$ Atmosphären auszuhalten vermöchte, und fünfmal stärker

*) Der Blüthenstengel von Agave americana wächst durchschnittlich nur 2 Fuß in jeder Woche, der von Dasylirion etwas rascher, 10—12 Zoll täglich.

wäre als die Kraft, welche das Blut in die Schenkel der Schlagadern eines Pferdes treibt. Es liegt auf der Hand, daß diese Erscheinung nicht durch rein physikalische Momente, wie etwa durch Haarröhrchen-Anziehung, wie Einige meinen, sondern nur durch die organische Thätigkeit der Zellen erklärt werden kann. An einem Orte des Gartens, der auch physiologische Zwecke zu verfolgen sich vorzugsweise zur Aufgabe stellt, sieht man als Product des Bildungssaftes in einer Weide, die auf Stanniolblättchen abgelagerten Jahreslagen derselben u. dergl. Die zahlreichen bei uns eingeführten Arten der Pomaceen, Amygdaleen, welche fast durchweg der gemäßigten Zone der nördlichen Halbkugel angehören, stehen nun in Blüthe, unter ihnen auch die japanischen, welche sich durch Schönheit der Farben und Blüthenreichthum, nicht aber durch Trefflichkeit der Früchte auszeichnen, wie die Obstcultur mit der der Blumen überhaupt dort nicht gleichen Schritt zu halten scheint. Die in der That sehr reich blühende Malus Toringa und floribunda sind von Pyrus baccata nicht verschieden. Zu Zierden der in der Nähe befindlichen japanischen Partie gehören vor allen jetzt die Magnolien, die Formen der Magnolia Yulan, Soulangeana, aus China, Lenneana, wie auch die nordamerikanische M. auriculata, acuminata. Die Flora des hohen Nordens und der Alpen beginnt sich immermehr zu entfalten. Ich komme später darauf zurück, erwähne hier nur, bereits die für die Bewohner des hohen Nordens durch seine wohlschmeckenden Früchte besonders wichtigen Rubus arcticus, Cornus suecica, die Zierde der Haine Skandinaviens, und Cypripedium macranthum, der sibirische Frauenschuh, überaus großblüthige Erdorchideen, Papaver nudicaule nach Franklin, die härteste Pflanze der arktischen Regionen u. s. w. Ein Rhododendron magnoliaefolium vom Himalaya, mit wohlriechenden, liliengroßen Blüthen vom Himalaya, auf der neu eingerichteten Erikenpartie, links von der Kastanienallee, läßt auf die großartigen Verhältnisse der alpinen Flora jenes interessantesten Gebirges der alten Welt schließen. Die Aufstellungen gehen ihrer Beendigung entgegen, unter ihnen diesmal auch der im vorigen Herbste und Winter gezogene Pilz des in so vieler Beziehung so überaus interessanten Mutterkornes (Claviceps purpurea).

Breslau, den 16. Mai 1865. H. R. Göppert.

## Ueber Obstbaum-Cultur.

(Fortsetzung).

### 10. Angabe der empfehlenswerthesten Obstsorten, um bei größeren Anlagen das ganze Jahr reife Früchte zu haben. Unterlage, auf welcher die Sorten am besten gedeihen, und Form, zu welcher sie sich am besten eignen, gezogen zu werden.

Bei größeren Obstanlagen theile ich die Pflanzung in vier Classen, und wähle für jede Classe die dafür passende Lage (Siehe 1. Heft, S. 23

der Hamb. Gartenztg. d. Jahrg.) Mit Sommer-Früchten bezeichne ich diejenigen Früchte, die im Juni, Juli und August, mit Herbst-Früchten diejenigen, die im September, October und November, mit Winter-Früchten solche, die im December, Januar und Februar, und mit Frühjahrs-Früchten die, welche im März, April und Mai reifen.

Zu den Kernobstsorten ersten Ranges zähle ich diejenigen Aepfel und Birnen, die ein saftreiches, aromatisches, schmelzendes Fleisch haben, ohne Rücksicht auf Größe oder Schönheit der Frucht, sowie auch die welche sich lange halten, wenn sie auch anderen an Qualität nachstehen.

Zu den Steinobstsorten ersten Ranges rechne ich diejenigen Pflaumen-Sorten mit feinem, saftig aromatischem Geschmacke und mit einem leicht vom Fleische sich lösenden Steine, ohne Rücksicht auf Schönheit oder Größe.

Tafeltrauben*) ersten Ranges müssen besitzen: eine feine Schaale, kleine Kerne und nicht zu dicht aneinander hängende schöne große Beeren.

Von nachstehend aufgeführten Obstsorten sind die mit einem * bezeichneten vorzüglich bei kleineren Anlagen zu empfehlen.

## Erste Classe (Sommer-Früchte).

### Früchte, die in der ersten Hälfte Juni reifen.

**Kirschen** werden zu Hochstämmen auf wilde Kirschen (Sauerkirschen) veredelt.

Zu Spalier, Pyramiden oder Cordons nimmt man die Weichselkirsche (Prunus Mahaleb) oder St. Lucie, auf denen sie nicht so stark treiben als auf Vogelkirschen veredelte, dieselben gedeihen in allen Erdarten gut, nur nicht in lettenhaltigem Boden.

*Guigne (Glaskirsche) de Guindole. 1. Rang. Frucht groß, rosenroth, süß, zart, sehr fruchtbar.

* „ précoce de Tarascon. 1. Rang. Frucht groß, roth, süß, zart, sehr fruchtbar.

*Bigarreau (Herzkirsche), große schwarze. 1. Rang, groß, schwarz, süß, Fleisch fest, fruchtbar.

*Cerise Impératrice Eugénie. 1. Rang, sehr groß, roth, süß, zart, sehr schöne Frucht.

„ Duchesse de Palluau. 1. Rang, groß, dunkelroth, zart, halbsauer, fruchtbar.

* „ Royale hative. 1. Rang, groß, dunkelroth, süß, zart, fruchtbar.

**Aepfel**, von Aepfeln sind noch auf dem Lager vorhanden:

---

*) Viele Tafeltrauben-Sorten ersten Ranges gelangen in nördlicheren Gegenden nicht zur vollkommenen Reife, daher ich an Mauern das System Thomery vorzüglich empfehlen möchte. Da die Mauer nach diesem Systeme auf ihrer ganzen Fläche mit Reben bedeckt wird, so wird es auch leicht, dieselbe im Frühjahre, bis nach der Blüthe, im Sommer gegen anhaltenden Regen und im Spätsommer, zur Beförderung der Reife, mit Fenstern zu decken, welche man an warmen Sommertagen entfernt, damit die Früchte schmackhafter werden. Die Mauer oben mit einem Vorsprunge zu versehen ist, wie es im 2. Hefte, Seite 23 dieser Ztg., angegeben worden, für Trauben unentbehrlich. In einem der nächsten Abschnitte (No. 12) werde ich die Rebenzucht noch ausführlich besprechen.

*Reinette franche. 1. Rang, mittelgroß, fruchtbar; eignet sich auf Kern veredelt für Hochstamm und Pyramiden und auf Süßäpfel veredelt, für Cordons.

Früchte, die in der zweiten Hälfte Juni reifen.

Kirschen Guigne early black. 1. Rang, mittelgroß, schwarz, süß, zart fruchtbar.

„ noir hative. 1. Rang, mittelgroß, schwarz, süß, zart, fruchtbar.

Bigarreau Downton. 1. Rang, groß, hellroth, süß, fest, wenig fruchtbar.

„ de Tartarie. 1. Rang, groß, schwarz, süß, zart, sehr zu empfehlen.

„ précoce de Maza. 1. Rang, groß, roth, süß, zart, fruchtbar.

Abricot précoce. 2. Rang, klein, blaßgelb, fest, blos seiner Frühe wegen zu empfehlen. Aprikosen werden für nördliche Gegenden vorzugsweise auf wilde Pflaumen veredelt.

Früchte, die in der ersten Hälfte Juli reifen.

Aprikosen.

Angoumois hatif. 2. Rang, klein, rothgelb, zart und frühe, sehr zu empfehlen.

*Alexandrie. 1. Rang, groß, orangegelb, saftig, aromatisch, sehr zu empfehlen.

Esperen. 1. Rang, mittelgroß, gelb, schmelzend.

Kirschen.

Guigne, sucrée de Léon Leclerc. 1. Rang, mittelgroß, hellroth, zart, fruchtbar.

*Bigarreau commun. 1. Rang, groß, roth, süß, zart, sehr fruchtbar.

„ Elton. 1. Rang, groß, hellroth, süß, zart, fruchtbar.

*Cerise (Kirsche) Montmorency à courte queue. 1. Rang, groß, roth, sauer, zart, eine der schönsten und besten Kirschen, aber trägt wenig.

* „ Montmorency ordinaire. 1. Rang, groß, roth, sauer, zart, sehr fruchtbar und empfehlenswerth.

„ „ à longue queue. 2. Rang, mittelgroß, roth, sauer, zart, dauerhaft.

* „ „ de Bourgueil. 1. Rang, groß, roth, sauer, zart, zu empfehlen.

„ Nouvelle d'Orleans. 1. Rang, groß, roth, halbsauer, zart, neu.

„ Episcopale. 1. Rang, groß, dunkelroth, sauer, zart, zu empfehlen.

„ Reine Hortense. 1. Rang, groß, roth, süß, zart, sehr schöne Frucht, aber trägt wenig.

„ Sylva de Palluau, 1. Rang, groß, roth, süß, zart, fruchtbar.

Griotte commune. 2. Rang, groß, schwarz, sauer, zart, fruchtbar.

* „ de Portugal. 1. Rang, groß rothbraun, sauer, zart, zum Einmachen zu empfehlen.

(Griotten werden überhaupt nur von Conditoren gebraucht).

*Epargne oder Beau présent, St. Samson, Cuisse Madame. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend; Pyramiden, Cordons, Hochstamm.

Aepfel.

*St. Germain-pommier. 1. Rang, groß, fruchtbar; Pyramiden, Cordons, Hochstamm.

Pflaumen.

*Prune des Béjonnières. 1. Rang, groß, gelb, lösend, sehr gut.

* „ Imperiale Ottomane. 1. Rang, groß, gelb, lösend, zu empfehlen.

* „ Monsieur à fruit jaune. 1. Rang, mittelgroß, gelb, nicht lösend, sehr zu empfehlen.

Früchte, die in der zweiten Hälfte August reifen.

*Abricot d'Alsace. 1. Rang, groß, gelb, schmelzend, fruchtbar, sehr zu empfehlen.

„ Pourret. 1. Rang, groß, orangegelb, schmelzend, fruchtbar.

„ de Versailles. 1. Rang, mittelgroß, gelb, schmelzend, fruchtbar.

Kirschen.

Cerise de Spa. 1. Rang, groß, dunkelroth, sauer, halbfest, fruchtbar.

*Griotte de Kleparoro. 1. Rang, groß, roth, sauer, zart, fruchtbar.

„ d'Allemagne. 2. Rang, groß, roth, sauer, zart, fruchtbar.

Pfirsiche.

Belle de Ferrières. 1. Rang, groß, röthlich, schmelzend, sehr fruchtbar.

Blanche monstrueuse de Mezel. 1. Rang, groß, gelbweiß, schmelzend, fruchtbar.

*Chevreuse hâtive. 1. Rang, groß, roth, lösend, schmelzend, sehr zu empfehlen.

Congresse. 1. Rang, sehr groß, röthlich, lösend, schmelzend, fruchtbar.

Egypte. 1. Rang, sehr groß, roth, lösend, schmelzend, fruchtbar.

*Favorite de Bollwiller. 1. Rang, sehr groß, röthlich, lösend, schmelzend, sehr fruchtbar.

*Grosse Mignonne. 1. Rang, sehr groß, röthlich, lösend, sehr gute Frucht.

Madeleine de Bollwiller. 1. Rang, groß, röthlich, lösend, schmelzend, fruchtbar.

„ Chevrier. 1. Rang, sehr groß, röthlich, lösend, schmelzend, fruchtbar.

*Pourprée du grand jardin. 1. Rang, groß, purpurroth an der Sonnenseite; lösend, schmelzend, köstliche Frucht.

Montagne précoce la grosse. 1. Rang, groß, röthlich, lösend, fruchtbar.

Brugnon, jaune. 1. Rang, groß, gelb, lösend, fruchtbar.

* „ monstrueuse. 1. Rang, sehr groß, röthlich, lösend, fruchtbar, sehr zu empfehlen.

* „ Downton. 1. Rang, groß, bläulich, lösend, fruchtbar.

Pfirsiche werden in nördlichen Gegenden überhaupt nur an Spalier-Mauern gezogen und auf wilde Pflaumen veredelt, auf welcher Unterlage sie dauerhafter sind als auf Mandeln veredelt.

**Birnen.**

Blanquet le gros. 1. Rang, klein, krachend, sehr fruchtbar, auf Kernsämlinge veredelt und als Hochstamm für Obstgärten ihrer Frühe wegen sehr zu empfehlen.

Muscat Robert. 2. Rang, klein, krachend, sehr fruchtbar (wie obige).

*Beurre Giffard. 1. Rang, groß, schmelzende Frucht, fruchtbar auf Quitten veredelt, als Spalier, Pyramiden und Cordons. Auf Kernsämlinge zu Hochstamm.

*Doyenné d'éte. 1. Rang, klein, schmelzend, sehr fruchtbar als Pyramiden, Cordons und Hochstamm.

Petit hativeau. 1. Rang, klein, aromatisch, sehr fruchtbar, wie zuvor.

**Pflaumen.**

Prune jaune hâtive. 2. Rang, klein, gelb, Stein nicht lösend, sehr fruchtbar, eine der besten Pflaumen.

„ Monsieur. 1. Rang, groß, blau, lösend, sehr fruchtbar.

„ „ hatif. 2. Rang, groß, blau, lösend, sehr fruchtbar.

*Reine claude hâtive de Bavais. 1. Rang, groß, blaugelb, lösend, fruchtbar, frühreifend.

*Prune royale. 1. Rang, groß, blau, fruchtbar.

Die Pflaumen eignen sich vorzüglich zu Hochstämmen, außer einigen der besten Tafelfrüchten, die, in Spalierform gezogen, schmackhafter werden.

Früchte, die in der ersten Hälfte August reifen.

**Abricot** royal du Luxembourg. 1. Rang, groß, gelb, schmelzend, sehr fruchtbar.

* „ de Moorpark. 1. Rang, groß, orangegelb, schmelzend, zu empfehlen.

* „ Viard. 1. Rang, groß, gelb, schmelzend, fruchtbar.

**Kirschen.**

*Cerise magnifique de Sceaux. 1. Rang, groß, roth, süß, zart, zu empfehlen.

*Royale tardive. 1. Rang, groß, roth, süß, zart, einen der schönsten dieser Jahreszeit.

**Pfirsiche.**

Mignonne la petite hâtive. 1. Rang, klein, blaßroth, lösend, ihrer Frühe wegen zu empfehlen.

Arant pêche rouge. 2. Rang, klein, roth, lösend, ihrer Frühe wegen zu empfehlen.

*Pourprée hative à grande fleure. 1. Rang, mittelgroß, lösend, fruchtbar.

*Souvenir de Java. 1. Rang, groß, lösend, die beste der Jahreszeit.

**Birnen.**

Citron de Sierentz. 1. Rang, klein, schmelzend, fruchtbar, Pyramiden, Cordons, Hochstamm.

**Tafeltrauben.**

*Chasselas de Pondichery. 1. Rang, groß, Beere groß, Traube lang, weiß, trägt wenig aber sehr gute Tafeltrauben.

* „ gris. 1. Rang, Beere mittelgroß, Traube lang, grau, sehr fruchtbar.

* „ mi Cioutat. 1. Rang, Beere mittelgroß, Traube lang, weiß, fruchtbar.

„ royal rose. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, rosa, fruchtbar.

Raisin Froc Caboulaye. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, weiß, sehr schöne und köstliche Traube.

* „ Joannen charnu. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, weiß, schöne frühe Tafeltraube.

„ Muscat précoce de Saumur. 1. Rang, Beere mittelgroß, weiß, fruchtbar.

## Herbstfrüchte.

Früchte die in der ersten Hälfte Septembers reifen.

**Aprikosen.**

*Bauge. 1. Rang, groß, gelb, fruchtbar.

*Pêche tardive. 1. Rang, groß, rothgelb, fruchtbar.

**Pfirsiche.**

Belle Beauce. 1. Rang, groß, rothgelb, lösend, fruchtbar, sehr empfehlend.

„ de Vitry. 1. Rang, groß, blaßroth, lösend, fruchtbar.

*Reine des Vergers. 1. Rang, groß, rothgelb, lösend, fruchtbar, sehr empfehlend.

*Shanghai. 1. Rang, sehr groß, rothgelb, lösend, fruchtbar, sehr empfehlend.

*Vineuse de Fromentin. 1. Rang, groß, roth, lösend, fruchtbar.

Monstrueuse de Doué. 1. Rang, groß, gelb, nicht lösend, fruchtbar.

*Madeleine rouge de Courson. 1. Rang, groß, roth, lösend, eine der beliebtesten Früchte.

Chancelière. 1. Rang, groß, roth, lösend, fruchtbar.

**Birnen.**

Barbancinat. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar, als Hochstamm für Baumgärten.

*Beau present d'Artois. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, als Hochstamm sehr fruchtbar.

*Beurré d'Amanlis oder Wilhelmine. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar auf Quitten, als Palmette, Pyramide, Cordoncolonne, sehr empfehlenswerth.

„ d'Albret. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, Pyramide, Cordons und Hochstamm.

* „ d'Angleterre oder Archiduc Charles. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, saftig, sehr fruchbar, wächst nur gut auf Kernsämlingen veredelt als Hochstamm.

*Beurré de Montgeron oder Friedrich von Würtemberg. 1. Rang, mittelgroß, zart, fruchtbar, Pyramide, Cordon und Hochstamm.
* „ Goubault. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar Pyramide, Spalier und Hochstamm.
„ Oudinot. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, Cordon, Pyramide, Spalier und Hochstamm.
* „ blanc, Syn.: St. Michel, Doyenné blanc. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar, Cordon, Pyramide, Hochstamm und Spalier.
„ Superfin. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen.
*Doyenné Boussoch, Syn.: beurré de Merode, de Waterloo, doubl. Philippe. 1. Rang, groß, zart, sehr fruchtbar, treibt schwach auf Quitten veredelt, kann jedoch auf solcher Unterlage als Cordons gepflanzt werden, muß vor ihrer vollkommenen Reifezeit gegessen werden.
Henri Bivark. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, zu verschiedenen Formen.
Madame André Leroy. 1. Rang, groß, schmelzend, zu verschiedenen Formen.

**Aepfel.**

*Calville blanc d'été, weißer Sommer-Calville. 2. Rang, groß, fruchtbar, verschiedene Formen.
Rambour franc. 2. Rang, groß, fruchtbar, verschiedene Formen.
*St. Germain pommier. 1. Rang, groß, fruchtbar, zu verschiedenen Formen.

**Pflaumen.**

Prune Abricoteé. 1. Rang, groß, blau, nicht lösend, fruchtbar.
* „ Coés golden drop. 1. Rang, groß, gelb, lösend, fruchtbar.
„ Diaprée rouge. 1. Rang, mittelgroß, roth, fruchtbar.
* „ Knight green drying. 1. Rang, groß, blau, nicht lösend, sehr schöne Frucht.
* „ Quetsch d'Italie. 1. Rang, groß, blau, nicht lösend, sehr gute Frucht.
* „ Reine claude Violette. 1. Rang, groß, blau, lösend, fruchtbar.
„ „ Victoria. 1. Rang, groß, roth, lösend, fruchtbar.
„ Surpasse Monsieur. 1. Rang groß, blau, lösend, fruchtbar.

**Tafeltrauben.**

*Blussard blanc. 1. Rang, Beere groß, Traube mittelgroß, weiß, sehr gute frühe Traube.
*Chasselas blanc royal. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, sehr fruchtbar, sehr gute Traube.
* „ Cioutat. 1. Rang, Beere groß, Traube mittelmäßig, weiß, fruchtbar.
„ de Montauban. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, weiß, schöne, gut reifende Traube.
„ de Negrepont. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, kurz, rosa, fruchtbar.

Chasselas rouge. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, roth, sehr fruchtbar, verlangt eine warme Lage um gut zu reifen.

Früchte, die in der zweiten Hälfte Septembers reifen.

Cerise. Griotte du nord. 2. Rang, groß, dunkelroth, sauer, fruchtbar.

Pfirsiche.

*De Malte. 1. Rang, mittelgroß, blaßroth, lösend, sehr gute Frucht.

*Admirable ou belle de Vitry. 1. Rang, groß, röthlich, fruchtbar.

*Brugnon Stanwick. 1. Rang, sehr groß, rothbraun, wenig fruchtbar. Köstliche Frucht (alle Brugnons verlangen, um gut zu reifen, einen warmen Standort und müssen gegen anhaltenden Regen geschützt sein).

*Bon ouvrier ou Chevreuse tardive. 1. Rang, sehr groß, rothgelb, fruchtbar.

*Bourdine. 1. Rang, sehr groß, fruchtbar.

Birnen.

*Baronne de Mello. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar, hält sich von Ende September bis Mitte October. Pyramiden-Form und Cordon.

Bergamotte Bufo. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, wenig fruchtbar, hält sich von Ende September bis Mitte October. Pyramiden-Form und Cordon, auch auf Kernsämlingen als Hochstamm.

* „ d'Angleterre. 1. Rang, groß, schmelzend, treibt schwach auf Quitten veredelt, daher zu Cordon sich eignend, für jede andere Form auf Kernsämlingen veredelt, köstliche Frucht, aber hält sich nicht lange.

* „ lucrative, Syn.: belle lucrative, beurré lucratif, fondante d'automne etc. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbarer aber schwachtreibender Baum, als Cordon und Spalier sich eignend. Die Frucht hält sich von Ende September bis Mitte October.

Beurré moiré. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, gute Fracht, fruchtbar, verschiedene Formen.

„ Van marum. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen.

„ gris d'Automne. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, Spalier und Cordon, eine der besten alten Früchte.

Bosy de Montigny. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen.

*Bon chrétien d'été. 1. Rang, groß, schmelzend, wenn sie zu rechter Zeit gegessen wird, sehr fruchtbar, verschiedene Formen, sehr stark treibender Baum.

*Bonne Louise d'Avranches. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen, eine der besten Birnen.

* „ d'Ezée. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen, sehr köstliche Frucht.

Poire de Tongres. 1. Rang, groß, ſchmelzend, ſehr fruchtbar, treibt ſchwach auf Quitten, beſſer auf Kern veredelt, auf deren Unterlage ſie ſich zu jeder beliebigen Form eignet, ausgenommen zu Cordons.

*Délices d'Hardempont d'Angers. 1. Rang, mittelgroß, ſchmelzend, ſehr fruchtbar, verſchiedene Formen, gut und ſehr fruchtbar.

„ de Belgique. 1. Rang, groß, ſchmelzend, fruchtbar, verſchiedene Formen.

*Fondante charneuse. 1. Rang, groß, ſchmelzend, fruchtbar, verſchiedene Formen, köſtlich, wenn ſie zu rechter Zeit gegeſſen wird.

**Aepfel.**

*Reinette grise d'Automne. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, verſchiedene Formen, der beſte Apfel dieſer Jahreszeit.

**Pflaumen.**

*Huling's superbe. 1. Rang, groß, blaugelb, löſend, fruchtbar.

*Reine claude de Bavay. 1. Rang, groß, blaugelb, löſend, ſehr fruchtbar, ſehr gute Frucht, wenn ſie vollkommen reif iſt, daher in nördlichen Gegenden für ſpäte Pflaumſorten die Spalierform die vorzüglichſte iſt.

**Tafeltrauben.**

*Chasselas Duhamel. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, gelb, fruchtbar, ſehr ſchön und gut.

Tokay des jardins. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, roth, ſehr fruchtbar, ſehr ſchöne Traube.

*Diamant-Traube. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, weiß, fruchtbar, ſehr gute Frucht.

*Franckenthaler. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, blau, ſehr fruchtbar.

*Gromier de Cantal. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, kurz, roth, ſehr fruchtbar, verlangt einen ſehr warmen Standort.

*Grosse perle blanche. 1. Rang, Beere groß, Traube mittelgroß, lang, fruchtbar.

Muscat bifère. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, gelb, fruchtbar, reift gut.

„ d'Alexandrie. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, kurz, gelb, fruchtbar, verlangt einen ſehr warmen Standort, um gut zu reifen.

„ à fleurs d'orange. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, kurz, blau, wenig fruchtbar, verlangt, wie alle ſpäten Traubenſorten, einen warmen Standort.

„ précoce du Puy-de-Dôme. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, blau, fruchtbar.

Ténéron. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, weiß, fruchtbar, reift gut.

*Ulliade noire précoce. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, blau, ſehr fruchtbar.

## Früchte, die im October reifen.

Bei Winter-Früchten: Aepfel und Birnen, kann man die Zeit ihrer Reife nicht genau angeben, indem sich viele Sorten 2 bis 3 Monate lang aufbewahren lassen und während dieser ganzen Zeit eßbar sind. Die Dauer derselben hängt viel von der Zeit ab, zu welcher sie gepflückt werden, sowie von dem Orte, an welchem man sie aufbewahrt; daher ich von diesem Monate an nur diejenigen Früchte angebe, die in jedem Monate reifen. Im nächsten Abschnitte werde ich ausführlicher über das Ernten und Aufbewahren der Früchte sprechen.

### Kirschen.

Cerise de la Toussaint. 3. Rang, klein, roth, sauer; diese hat keine andere Eigenschaft als ihre späte Reifezeit.

### Pfirsiche.

*Brugnon Stanwick. 1. Rang, groß, rothblau, nicht lösend, fruchtbar, eine der besten Brugnons, aber sie verlangt einen warmen Standort und Schutz.

*Téton de Vénus. 1. Rang, groß, blaßgelb, lösend, eine der besten späten Pfirsiche.

### Birnen.

Bergamotte Sageret. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen.

Beurré Bailly. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen.

„ Bosc. 1. Rang, groß, knackend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen, nicht mit Callebasse Bosc zu vergleichen.

* „ Diel; Syn.: B. incomparable, B. magnifique, B. de Lille etc. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, als Cordon und Spalier, hält sich bis December, eine der empfehlenswerthesten Birnen.

„ Saint Nicolas. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen, hält sich bis November.

*Bonne de Malines. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen, hält sich bis December.

Calebasse monstre. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, Pyramide und Hochstamm, gedeihen schlecht auf Quitten veredelt.

*Délices de Jodaigne. 1. Rang, mittelgroß, saftig, sehr fruchtbar, verschiedene Formen.

Poire des deux Sœurs. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, verschiedene Formen.

Doyenné Désais. 1. Rang, mittelgroß, saftig, sehr fruchtbar, verschiedene Formen.

„ Goubault. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen.

Duc de Brabant. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, Pyramide und Spalier.

*Duchesse d'Angoulême. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen, hält sich bis December, eine der schönsten und besten Birnen der Jahreszeit.

Fondante du Comice. 1. Rang, groß, ſchmelzend, fruchtbar, verſchiedene Formen.

Conseiller de la cour. 1. Rang, groß, zart, ſehr fruchtbar, verſchiedene Formen.

*Marie Louise. 1. Rang, groß, ſchmelzend, fruchtbar, verſchiedene Formen, gedeihet nur gut auf Kern veredelt.

*Beurré Napoléon. 1. Rang, groß, ſchmelzend, fruchtbar, gedeihet beſſer auf Kern als auf Quitten, verſchiedene Formen. Die Synonymen ſind: Bon chr. Napoléon, Captif de St. Hèléne, Charles d'Autriche, Gl. de l'empereur etc.

*Passe Colmar musqué. 1. Rang, mittelgroß, ſchmelzend, ſehr fruchtbar, verſchiedene Formen.

*Soldat laboureur. 1. Rang, groß, ſchmelzend, fruchtbar, verſchiedene Formen.

*Souvenir de la reine des Belges. 1. Rang, mittelgroß, ſchmelzend, fruchtbar, verſchiedene Formen.

*Van Mons de Léon Leclerc. 1. Rang, groß ſchmelzend, fruchtbar, verſchiedene Formen, eine der beſten neuen Birnen.

**Aepfel.**

*Beauté de Kent. 1. Rang, groß, Fleiſch feſt, hält ſich bis Februar, vortrefflich zu kochen.

Grafensteiner. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, hält ſich bis December, ſchöne Frucht.

Harmead pearmain. 1 Rang, mittelgroß, zart, fruchtbar, hällt ſich bis März.

*Ménagère. 2. Rang, einer der größten Aepfel, zart, fruchtbar, ſchöne Frucht.

*Empéreur Alexandre. 1. Rang, ſehr groß, feſt, fruchtbar, ſehr ſchöne Frucht.

Calville St. Sauveux. 2. Rang, groß, fruchtbar, einer der ſchönſten Aepfel, hat aber ein trockenes Fleiſch.

*Reinette d'Espagne. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, hält ſich bis März.

„ Brodée. 1. Rang, mittelgroß, feſt, fruchtbar.

„ Du roi. 1. Rang, mittelgroß, zart, fruchtbar, bis December.

* „ Suisse. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, bis Januar. Eine gute Frucht.

**Pflaumen.**

Prune Fellemberg. 1. Rang, groß, blaugelb, löſend, ſehr fruchtbar.

**Tafeltrauben.**

*Chasselas Napoléon. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, weiß, ſehr ſchöne Traube.

Cherès. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, gelb, fruchtbar, verlangen einen warmen Standort.

Olivette noire. 1. Rang, Beere groß, Traube groß, lang, blau, fruchtbar.

Es giebt noch viele vortrefflich gute Sorten Tafeltrauben, die aber für nördliche Gegenden nicht zu empfehlen ſind, weil ſie ihrer ſpäten Reife wegen ſelten reif werden.

## Früchte, die im November reifen.

### Birnen.

Alexandre Lambré. 1. Rang, klein, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen, bis März.

Bergamotte crassanne. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, wird nur gut an Spalier oder als Cordon an einer Südmauer gezogen.

*Beurré Bachelier. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen, sehr schöne und gute Frucht.

* „ Berkmans. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen.

* „ Clairgeau. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, sehr schöne und gute Frucht, zu Spalier und Cordon auf Quitten veredelt, für Pyramiden und Hochstämme auf Kern.

* „ d'Aremberg. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen, bis Januar.

* „ Koenig. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, treibt schwach auf Quitten.

„ des Béguines. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen.

* „ gris d'hiver nouveau. Syn.: B. de Luçon. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, auf Quitten für Cordons und Spalier, auf Kern für Pyramiden und Hochstamm.

* „ Millot. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen, sehr gute Frucht.

*Besy Espéren. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, Cordon und Spalier.

Poire Colmar. 1. Rang, groß, schmelzend, an einer Südmauer.

Columbia. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, bis Januar.

Poire du Curé. 2. Rang, groß, halbschmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen, hält sich bis Februar, köstlich für Compots.

Doyenné du Comice. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen.

*Fondante de Millot. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, verschiedene Formen, bis December.

Poire forelle. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen.

*Josephine de Malines. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, auf Quitten, zu Cordons und Spalier auf Kern, für Pyramiden und Hochstamm bis Januar.

Jules Bivart. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen.

Madame Elisa. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen.

*Nouveau Poiteau. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen, sehr gute Frucht.

Orpheline d'Enghien. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen.

Aepfel.

Calville rouge d'hiver. 1. Rang, groß, fest, fruchtbar, bis December.
„ royal. 1. Rang, groß, trocken, fruchtbar, bis Februar.
Fenouillet drap d'or. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis December.
*Reinette d'Angleterre la grosse. 1. Rang, groß, fest, fruchtbar, bis Mai.
* „ Baumann. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis Januar.
* „ Dorée. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis December.
„ Française. 1. Rang, mittelgroß, zart, sehr fruchtbar, bis Mai.
* „ des hopiteaux d'Angleterre. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, bis Mai.
* „ Piquée. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis März.
„ Reine des reinettes. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis März.
* „ Safran. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis März.
„ Sargvliet. 1. Rang, mittelgroß, zart, fruchtbar, bis Februar.
„ Truite. 1. Rang, mittelgroß, fest, sehr fruchtbar, bis Februar.

M. Scheydecker.

(Fortsetzung folgt.)

# Allgemeine Pflanzen- und Blumenausstellung in Amsterdam, in den Tagen vom 7. bis 12. April d. J.

Vom Hofgärtner **W. Tatter** in Linden bei Hannover.

(Schluß.)

## Preisvertheilung.

### I. Pflanzen. Bewerbungen allgemeiner Art.

1. Eine Sammlung von 12 neuen Pflanzen (blühend oder nicht blühend), welche durch den Aussteller selbst in Europa eingeführt sind und sich noch nicht im Handel befinden: 1. Preis Herrn J. Linden in Brüssel,*) 2. Preis Herrn James Veitch in London.

2. Eine Sammlung von 25 neuen Pflanzen (blühend oder nicht blühend), welche nach dem 1. Januar 1864 eingeführt worden sind: 1. Pr. Herrn J. Linden in Brüssel, 2. Pr. Herrn Amh. Verschaffelt in Gent.

3. Eine Sammlung von 6 neuen Pflanzen (blühend oder nicht blühend),

*) Da wohl fast alle Gärtner des In- und Auslandes im Besitze des Programmes zu dieser stattgefundenen großartigen Ausstellung sind, so verweisen wir auf dasselbe, um darin nachzusehen, worin die einzelnen ertheilten Preise bestehen, ob in goldenen, vergoldeten oder silbernen Medaillen. Ebenso haben wir hier diejenigen Preisfragen des Programmes fortgelassen, die nicht gelöst worden sind. Die Red.

welche durch den Aussteller selbst in Europa eingeführt worden sind: 1. Pr. Herren Groenewegen & Co. in Amsterdam, 2. Preis Denselben.

5. Eine blühende Pflanze, neuerdings in Europa eingeführt und noch nicht im Handel: 1. Preis Herrn C. Glijm in Utrecht, auf Tillandsia dianthoidea Rossi.

6. Eine nicht blühende Pflanze, neuerdings in Europa eingeführt und ebenfalls noch nicht im Handel: 1. Pr. Herrn H. Witte in Leyden, auf Cyrtandra bicolor Jacq. 2. Pr. Herrn James Veitch, London.

7. Für Liebhaber. Eine Sammlung von 25 Gewächshauspflanzen in Blüthe: 1. Pr. Herrn J. H. Kraaijenbrink in Bilt. 2. Pr. Herrn C. Suermondt in Rotterdam. 3. Pr. Herrn J. van de Grampel in Bilt. 4. Pr. Herrn J. Kooij in Bilt.

8. Für Handelsgärtner. Eine Sammlung von 25 blühenden Gewächshauspflanzen. 1. Pr. Herrn C. Glijm in Utrecht. 2. Pr. Herren H. van Lunteren & Sohn in Utrecht. 3. Pr. Herrn J. W. de Groot in Utrecht. 4. Pr. Herrn C. Glijm.

9. Eine Sammlung von 15 blühenden Gewächshauspflanzen: 1. Pr. Herrn M. A. H. Metelerkamp in Utrecht. 2. Pr. Herren Gebr. van den Berg in Amsterdam.

10. Eine blühende Pflanze (ausgenommen Orchideen), welche sich durch gute Cultur auszeichnet: 1. Pr. Herrn C. van den Bossche in Gent. 2. Pr. Herrn Aug. van Geert in Gent.

11. Eine nicht blühende Pflanze, welche sich ebenfalls durch gute Cultur auszeichnet: 1. Pr. Herrn C. Legrelle d'Hanis in Berchim. 2. Pr. Herrn A. L. Smit in Overveen.

12. Eine Sammlung von 20 Blattpflanzen in großen Exemplaren: 1. Pr. Herrn Baron Ed. Osy in Anvers. 2. Pr. Herrn A. L. Smit.

13. Eine Sammlung von 10 Blattpflanzen in großen Exemplaren: 1. Pr. Herrn Ambr. Verschaffelt. 2. Pr. Herrn J. H. van der Meulen in Zeist.

14. Die vollständigste Sammlung von officinellen Pflanzen: 1. Pr. Herrn H. Witte. 2. Pr. Herrn H. J. van Hulle in Gent.

15. Die vollständigste Sammlung von ausländischen Pflanzen großer Cultur: 2. Pr. Herren Groenewegen & Co.

16. Eine Sammlung von 20 blühenden Sträuchern des Freilandes mit abfallenden Blättern: 1. Pr. Herrn J. W. de Groot. 2. Pr. Herrn W. C. van der Laan in Haag. 3. Pr. Herren D. Boer & Sohn in Haag.

17. Eine Sammlung von 50 Freiland-Stauden in Blüthe: 2. Pr. Herrn H. J. Kleinstarink in Utrecht.

18. Eine Sammlung von 25 Warmhauspflanzen mit panachirten, gefleckten, gestreiften und gefärbten oder überhaupt buntgefärbten Blättern, (Begonien und Caladien ausgenommen): 1. Pr. Herren Groenewegen & Co., 2. Pr. Herrn van den Heike de Lembeke in Gent.

19. Eine Sammlung von 35 Kalthauspflanzen, ebenfalls mit panachirten, gefleckten, gestreiften oder überhaupt buntgefärbten Blättern. 2. Pr. Herrn J. H. Boekmann in Amsterdam.

20. Eine Sammlung von 50 Freiland-Stauden mit panachirten, gefleckten, gestreiften oder überhaupt buntgefärbten Blättern: 1. Pr. Herrn S. Tak in Leyden. 2. Pr. Herrn J. T. van den Berg bei Utrecht.

21. Eine Sammlung von 35 Bäumen und Sträuchern des Freilandes mit panachirten und abfallenden Blättern: 1. Pr. Herrn E. Rosseels Aîné in Löwen. 2. Pr. Herrn C. Glijm.

22. Eine Sammlung von 50 Bäumen und Sträuchern des Freilandes mit immergrünen Blättern: 1. Pr. Herrn J. Copijn in Groenekan bei Utrecht. 2. Preis Herren J. Jurissen & Sohn in Naarden. 3. Pr. Herren P. Koster & Sohn in Boskoop.

23. Eine Sammlung von 12 neuen Bäumen und Sträuchern des Freilandes mit immergrünen Blättern: 1. Pr. Herrn C. Glijm, durch Loosung gegen Herrn L. de Smet in Gent. 2. Pr. Herrn L. de Smet.

**II. Pflanzen von bestimmten Familien, Geschlechtern und Arten.**

24. Eine Sammlung von 15 exotischen Orchideen in Blüthe: 1. Pr. Herrn J. Linden.

25. Eine Sammlung von 10 exotischen Orchideen in Blüthe: 1. Pr. Herrn Ambr. Verschaffelt.

26. Die schönste exotische Orchidee in Blüthe: 1. Pr. Herrn F. Baron de Cannart d'Hamale in Mechelen. 2. Pr. Herrn Jc. Meulman in Amsterdam.

27. Eine Sammlung von 15 Palmen in großen Exemplaren: 1. Pr. Herrn Ambr. Verschaffelt. 2. Pr. Herrn C. Glijm.

28. Eine Sammlung von 6 neuen Palmen: 1. Pr. Herrn Ambr. Verschaffelt. 2 Pr. Demselben.

29. Die größte und schönste Palme: 1. Pr. Baronesse A. Sixma van Heemstra in Leeuwarden. 2. Pr. Herrn G. Geitner in Planitz bei Zwickau.

30. Eine Sammlung von 6 Cycadeen: 1. Pr. Herrn Ambr. Verschaffelt. 2. Pr. Herrn C. Glijm.

31. Eine große und schöne Cycadee: 2. Pr. Herrn C. Glijm.

32. Eine Sammlung von 6 Pandaneen: 2. Pr. Herrn H. Witte.

33. Eine große und schöne Pandanee: 1. Pr. Herrn J. Linden. 2. Pr. Herrn H. Witte.

34. Eine Sammlung von 25 Farnen des Warmhauses: 1. Pr. Herrn J. A. Willink in Amsterdam. 2. Pr. Herrn H. Witte durch Loosung gegen Mad. Legrelle d'Hanis. 3. Pr. Mad. Legrelle d'Hanis in Berchem.

35. Eine Sammlung von 12 neuen Farnen: 1. Pr. Herrn J. Linden.

36. Eine Sammlung von 6 Baumfarnen: 1. Pr. Herrn J. A. Willink.

38. Das schönste Baumfarn: 1. Pr. Herrn Ambr. Verschaffelt.

39. Eine Sammlung von 20 Lycopodiaceen: 1. Pr. Herrn J. A. Willink. 2. Pr. Herrn B. van der Hecke de Lembeke.

40. Eine Sammlung von 30 Aroideen (Caladien ausgenommen): 1. Pr. Mad. Legrelle d'Hanis. 2. Pr. Herrn H. Witte.

41. Eine Sammlung von 20 Caladien: 1. Pr. Herrn J. J. Kluppel in Amsterdam.

42. Eine Sammlung von 20 Aracineen: 1. Pr. Herrn Baron Ed. Osy. 2. Pr. Herrn J. Linden.

43. Eine Sammlung von 4 Nepenthes: 2. Pr. Herren Groeneweegen & Co.

44. Eine Sammlung von 25 Bromeliaceen: 1. Pr. Herrn J. Linden. 2. Pr. Mad. Legrelle d'Hanis.

46. Eine Sammlung von 10 Anoectochilus-Arten: 1. Pr. Herrn J. A. Willink. 2. Pr. Herrn Ambr. Verschaffelt.

47. Eine Sammlung von 30 Begonien: 1. Pr. Herrn G. van der Wurff. 2. Pr. Herrn M. A. F. H. Hoffmann in Voorburg.

49. Eine Sammlung von 20 Euphorbiaceen: 1. Pr. Herrn C. Witte.

50. Eine Sammlung von 50 Cacteen: 1. Pr. Herren E. H. Krelage & Sohn in Haarlem. 2. Pr. Herrn J. H. Boekweg in Zeist.

51. Für Liebhaber. Eine Sammlung von 25 indischen Azaleen in Blüthe: 1. Pr. Herrn M. A. A. Beelaerts v. Blolland in Utrecht. 2. Pr. Herrn M. A. F. H. Hoffmann in Voorburg. 3. Pr. Herrn E. Suermondt in Rotterdam. 4. Pr. Herrn M. A. A. Beelaerts von Blolland.

52. Für Handelsgärtner. Eine Sammlung von 25 indischen Azaleen in Blüthe: 1. Pr. Herren Jos. Bervaene & Co. in Gent. 2. Pr. Herrn W. C. van der Laan in Haag. 3. Pr. Herrn C. Glijm. 4. Pr. Herrn W. C. van der Laan.

53. Eine Sammlung von 12 neuen indischen Azaleen in Blüthe: 1. Pr. Herrn Dom. Bervaene, Vater, in Gent. 2. Pr. Derselbe.

54. Eine Sammlung der Azalea indica, aus Samen erzogen, weder im In-, noch im Auslande je ausgestellt, auch noch nicht im Handel: 1. Pr. Herrn Dom. Bervaene, Vater, in Gent. 2. Pr. Herrn L. Maenhaut in Gent.

55. Für Liebhaber. Eine Sammlung von 25 Rhododendren in Blüthe: 1. Pr. Herrn M. A. F. H. Hoffmann in Voorburg.

56. Für Handelsgärtner. Eine Sammlung von 25 Rhododendren in Blüthe: 1. Pr. Herrn C. Glijm. 2. Pr. Herrn J. W. de Groot in Utrecht. 3. Preis Herrn W. C. van der Laan.

57. Eine Sammlung von 6 neuen Rhododendren in Blüthe: 1 Pr. Herrn L. de Smet. 2. Pr. Herren Jean Bervaene & Söhne in Gent.

59. Für Liebhaber. Eine Sammlung von 25 Camelien in Blüthe: 1. Pr. Herrn H. M. Nam in Utrecht. 2. Pr. Herrn N. Hoogeveen in Utrecht.

60. Für Handelsgärtner. Eine Sammlung von 25 Camellien in Blüthe: 1. Pr. Herrn J. van Eeckhante in Gent. 2. Pr. Herren Jos. Bervaene & Co. 3. Pr. Herrn F. de Beukelaer in St. Josseten-noode.

61. Eine Sammlung von 6 neuen Camellien in Blüthe: 1. Pr. Herrn Dom. Bervaene, Vater. 2. Pr. Demselben.

62. Eine Sammlung von 15 blühenden Alazien: 1. Pr. Herrn C. Glijm. 2. Pr. Herrn J. W. de Groot.

63. Eine Sammlung von 20 Epacris in Blüthe: 1. Pr. Herrn

J. H. Kraaijenbrink. 2. Pr. Heren J. van de Stampel. 3. Pr. Heren W. Jansen in Nieuwerkerk. 4. Pr. Herrn J. H. Kraaijenbrink.

64. Eine Sammlung von 15 Eriken in Blüthe: 2. Pr. Heren A. de Joncheere en Harmelen in Harmelen.

65. Eine Sammlung von 100 blühenden Rosen in mindestens 50 Sorten: 1. Pr. Herrn J. C. van der Laan. 2. Pr. Herrn J. W. de Groot. 3. Pr. Herrn S. J. Margottin in Bourg-la-Reine. 4. Pr. Herrn A. K. Kleinstarink in Utrecht.

66. Eine Sammlung von 25 hochstämmigen Rosen in Blüthe: 1. Pr. Heren M. A. F. H. Hoffmann. 2. Pr. Herrn J. D. Speet in Leiden. 3. Pr. Herrn J. H. Kleinstarink.

67. Eine Sammlung von 25 Strauch-Rosen in Blüthe: 2. Pr. Herrn J. W. de Groot.

68. Eine Sammlung von 12 neuen Rosen: 2. Pr. Herrn J. W. de Groot.

69. Eine Sammlung von Yucca, Agave, Pincenectia (Beaucarnea), Dasylirium, Dracæna, Aloë und anderen ähnlichen Pflanzen in (mindestens 30) großen Exemplaren: 1. Pr. Herrn Ambr. Verschaffelt. 2. Pr. Herrn C. Glijm.

70. Eine Sammlung von Agaven in mindestens 25 Arten oder Abarten: 1. Pr. Herrn Jean Verschaffelt. 2. Pr. Heren J. H. Reeling.

71. Eine Sammlung von 25 Coniferen in großen Exemplaren: 1. Pr. Herrn Aug. van Geert in Gent. 2. Pr. Herrn C. Glijm.

72. Eine Sammlung von 50 Coniferen in 50 Arten: 1. Pr. Herrn A. van Geert. 2. Pr. Herrn C. Glijm.

73. Eine Sammlung von 12 neuen Coniferen: 2. Pr. Herrn C. Glijm.

74. Eine Sammlung von 25 Proteaceen: 1. Pr. Herrn B. C. Cankrien in Rotterdam. 2. Pr. Herrn C. Glijm.

76. Eine Sammlung von 25 Myrtaceen: 2. Pr. Herrn C. Glijm.

77. Eine Sammlung von 25 Farnen des Kalthauses: 1. Pr. Herrn J. A. Willink in Amsterdam. 2. Pr. Herrn C. Glijm.

78. Eine Sammlung von 30 Stechpalmen (Ilex): 1. Pr. Herren C. H. Krelage & Sohn in Haarlem. 2. Pr. Herren Ottolander & Hoftman in Boskoop. 3. Pr. Herrn W. C. Boer in Boskoop.

80. 4 blühende Viburnum Tinus in großen Exemplaren: 2. Pr. Herrn J. Verschaffelt.

81. 2 Paar Lorbeerbäume in großen Exemplaren: 1. Pr. Frau J. H. van der Meulen in Zeist. 2. Pr. Herrn J. W. de Groot.

82. 2 Paar Orangenbäume in großen Exemplaren und in Blüthe oder mit Früchten: 1. Pr. Herrn J. Kooij in Bilt.

83. Eine Sammlung von 25 Orangenbäumen in Blüthe oder mit Früchten: 1. Pr. Herrn J. W. Kraaijenbrink. 2. Pr. Herrn F. Meulman in Amsterdam.

85. Eine Sammlung von 25 Pelargonium zonale in Blüthe: 2. Pr. Herrn J. W. de Groot.

86. Eine Sammlung von 25 Pelargonium zonale mit panachirten Blättern: 1. Pr. Herrn C. Glijm. 2. Pr. Herrn J. W. de Groot.

87. Eine Sammlung von 30 blühenden Cinerarien: 1. Pr. Herrn J. C. Rodbard in Leiden. 2. Pr. Frau Douair. E. van der Oudermeulen in Haag.

89 Eine Sammlung von 25 Primula chinensis in Blüthe: 1. Pr. Herrn C. A. A. Dudok de Wit in Amsterdam. 2. Pr. Herrn A. Grobben in Boorburg.

92. Eine Sammlung von 25 Stiefmütterchen (Viola tricolor) in Blüthe: 2. Pr. Herrn F. W. Meyer in Leyden.

93. Eine Sammlung von 25 verschiedenen Veilchen in Blüthe: 1. Pr. Herrn H. J. Kleinstarink. 2. Pr. Herrn J. H. Reeling in Amsterdam.

95. Eine Sammlung von 12 blühenden Heliotropen: 1. Pr. Herrn J. Kooij. 2. Pr. Herrn H. J. Kleinstarink.

## III. Pflanzen, Zwiebel- und Knollengewächse.

96. Eine Sammlung von blühenden Zwiebel- und Knollengewächsen, welche die größte Anzahl der betreffenden Geschlechter und Arten umfassen muß und von jeder Varietät höchstens nur 2 Töpfe enthalten darf (Hyazinthen, frühe und gefüllte Tulpen, sowie Crocus sind ausgeschlossen): 1. Preis: Herren J. H. Krelage & Sohn in Haarlem. 2. Pr. Herren Joh. Rosenkrantz & Sohn in Haarlem. 3. Pr. Herren Gebr. de Graaff in Leyden.

97. Für Liebhaber. Eine Sammlung von 35 blühenden Amaryllis: 1. Pr. Herrn A. M. Ram in Utrecht. 2. Pr. Demselben.

98. Für Handelsgärtner. Eine Sammlung von 25 blühenden Amaryllis: 1. Pr. Herren A. Eeden & Co. in Haarlem. 2. Pr. Herrn H. D. Kruseman in Haarlem. 3. Pr. Herrn J. C. Rodbard in Leyden.

99. Eine Sammlung von 12 blühenden Amaryllis: 1. Pr. Herrn H. D. Krusemann. 2. Pr. Herrn A. C. van Eeden & Co. in Haarlem.

100. Eine Sammlung von 100 blühenden Hyazinthen in eben so vielen Sorten, von denen 60 einfach und 40 gefüllt sein müssen: 1. Pr. Herrn A. J. Bos in Haarlem. 2. Pr. Herrn N. Kramer in Overveen. 3. Pr. Herren E. A. Krelage & Sohn. 4. Pr. Herrn E. Kruiff in Sassenheim.

101. Eine Sammlung von 50 Hyazinthen in Blüthe in eben so vielen Sorten, von denen 30 einfach und 20 gefüllt sein müssen: 1. Pr. Herren J. H. Kersten & Co in Haarlem. 2. Pr. Herrn T. Teeuwen in Schooten. 3. Pr. Herren E. H. Krelage & Sohn.

102. Eine Sammlung von 60 einfachen Hyazinthen in Blüthe in eben so vielen Sorten: 1. Pr. Herrn H. D. Kruseman. 2. Pr. Herrn H. Polman Mooy in Haarlem. 3. Pr. Herrn A. E. Barnaart in Bagelenzong. 4. Pr. Herrn A. J. Bos in Haarlem.

103. Eine Sammlung von 40 blühenden gefüllten Hyazinthen in eben so vielen Sorten: 1. Pr. Herrn H. Polmann Mooy. 2. Pr. Herrn A. J. Bos. 3. Pr. Herrn H. D. Kruseman. 4. Pr. Herrn A. C. van Eeden & Co.

104. 1 neue einfache Hyazinthe in Blüthe von besonderem Werthe, noch nicht im Handel: 1. Pr. Herrn G. W. F. Hoogeveen.

105. 1 neue gefüllte Hyazinthe in Blüthe, von besonderem Werthe, noch nicht im Handel: 1. Pr. Herren E. H. Krelage & Sohn. 2. Pr. Herren P. van Velsen & Sohn in Overveen (entschieden durchs Loos gegen Herren J. H. Kersten & Co.).

106. Eine Sammlung von 100 Töpfen früher einfacher Tulpen (3 Pflanzen in jedem Topfe) in mindestens 75 Sorten: 1. Pr. Herren E. H. Krelage & Sohn (entschieden durchs Loos gegen Herren Gebr. Bijvoet in Overveen). 2. Pr. Herren Gebr. Bijvoet. 3. Pr. Herren P. van Velsen & Sohn.

107. Eine Sammlung von 50 Töpfen früher einfacher Tulpen in Blüthe (3 Pflanzen in einem Topfe) in mindestens 40 Sorten: 1. Pr. Herrn T. Teeuwen in Schooten. 2. Pr. Herren Gebr. Bijvoet (entschieden durchs Loos gegen Herrn van der Hoef). 3. Pr. Herrn van der Hoef. 4. Pr. Herrn J. Ziegeler in Oegstgeest.

108. Eine Sammlung von 50 Töpfen blühender gefüllter Tulpen (3 Pflanzen in jedem Topfe) in mindestens 40 Sorten: 1. Pr. Herren E. A. Krelage & Sohn. 2. Pr. Herren Joh. Rosenkrantz & Sohn in Haarlem.

109. Eine Sammlung von 30 Töpfen blühender gefüllter Tulpen in mindestens 25 Sorten (3 Pflanzen in jedem Topfe): 1. Pr. Herrn D. M. van der Hoeff. 2. Pr. Herren Joh. Rosenkrantz & Sohn. 3. Preis Herrn J. Ziegeler.

110. Eine Sammlung von 20 Sorten später Tulpen (Violetten, Rosen und Bizarren) in Blüthe. Nur eine Pflanze in jedem Topfe: 1. Preis Herren E. H. Krelage & Sohn.

111. Eine Sammlung von 200 Töpfen blühender Crocus in mindestens 50 Sorten (5 Pflanzen in jedem Topfe): 1. Pr. Herrn A. J. Bos. 2. Pr. Herrn T. Teeuwen. 3. Pr. Herren L. van Waveren & Co. in Hillegom. 4. Pr. Herrn H. T. Dykman in Haarlem.

112. Eine Sammlung von 50 Töpfen blühender einfacher und gefüllter Narzissen in mindestens 25 Sorten: 1. Preis Herrn E. H. Krelage & Sohn.

113. Eine Sammlung von 25 Töpfen mit Tazetten in Blüthe in 25 Sorten: 1. Pr. Herrn F. Buijs in Haarlem. 2. Pr. Herrn E. A. Krelage & Sohn. 3. Pr. Herrn H. D. Kruseman.

114. Eine Sammlung von 25 Töpfen mit Fritillaria Meleagris, pyrenaica und anderen in Blüthe, in 25 Arten und Sorten (ausgenommen Fritillaria imperialis): 1. Pr. Herren E. A. Krelage & Sohn. 2. Pr. Herrn H. D. Krusemann jr.

115. Eine Sammlung von 20 Kaiserkronen (Fritillaria imperialis) in Blüthe in mindestens 10 Sorten: 1. Pr. Herrn C. G. van Tubergen in Haarlem. 2. Pr. Herren E. A. Krelage & Sohn.

116. 6 Lilien in Blüthe: 1. Pr. Herren A. C. van Eeden & Co. 2. Pr. Herrn P. von Velsen.

122. Eine Sammlung von 6 blühenden Tropæolum tricolor, azureum, brachyceras und anderen Arten mit Knollen: 1. Pr. Herrn C. A. A. Dudok de Wit in Amsterdam. 2. Pr. Herrn J. van de Grampel.

123. Eine Sammlung von 20 Töpfen blühender Oxalis: 2. Pr. Herren E. A. Krelage & Sohn.

124. Eine Sammlung von 25 Töpfen blühender Cyclamen: 1. Pr. Herren E. A. Krelage & Sohn. 2. Pr. Denselben.

125. Eine Sammlung von 50 blühenden Hyazinthen in Gläsern mit Wasser gezogen, und zwar 35 einfache und 15 gefüllte: 1. Pr. Herren Gebr. Bijvoet. 2. Pr. Herren M. van Waveren & Sohn. 3. Pr. Herrn A. Roozen in Overveen.

126. Eine Sammlung von 30 blühenden Hyazinthen in Gläsern mit Wasser gezogen, und zwar 20 einfache und 10 gefüllte: 1. Pr. Herrn T. Teeuwen. 2. Pr. Herren Gebr. Bijvoet. 3. Pr. Herren M. van Waveren & Sohn.

## IV. Bouquets und sonstige Gegenstände zum Schmuck und zur Verzierung.

130. 3 Tafel-Blumenstücke. 1. Pr. Herrn Ant. Bernard in Paris. 2. Pr. Herrn W. A. Zalme in Haag. 3. Pr. Herren Groenewegen & Co.

131. 3 Tafelbouquets: 1. Pr. Herren Gebr. van den Berg in Amsterdam. 2. Pr. Herrn Ant. Bernard. 3. Pr. Herrn J. C. Schmidt in Erfurt. 4. Pr. Herren Groenewegen & Co.

132. 1 Tafelschaale mit Blumen: 1. Pr. Herrn J. A. Willink. 2. Pr. Herrn Ant. Bernard. 3. Pr. Herren Groenewegen & Co. 4. Pr. Herrn J. C. Schmidt.

133. 3 Brautbouquets: 1. Pr. Herrn W. A. Zalme (entschieden durchs Loos gegen Marie Leijs in Gent.) 2. Pr. Marie Leijs. 3. Pr. Mej. G. Moens in Antwerpen. 4. Pr. Herrn A. van Leeuwen.

134. 3 Ballbouquets: 1. Pr. Mej. G. Moens. 2. Pr. Marie Leijs (entschieden durchs Loos gegen Herrn J. W. de Groot.) 3. Pr. Herrn J. W. de Groot. 4. Pr. Herrn W. A. Zalme.

135. 3 Phantasie-Bouquets: 1. Pr. Herrn Ant. Bernard. 2. Pr. Herrn Groenewegen & Co. 3. Pr. Herren H. Böge & Sohn in Amsterdam. 4. Pr. Herren A. C. v. Eeden & Co.

136. 3 Stück Kopfputz für Damen (aus frischen Blumen zusammengesetzt), von denen einer für eine Braut berechnet sein muß: 2. Pr. Herrn J. C. Schmidt.

137. 1 Bouquet zur Verzierung einer Nische oder eines Flurs (Treppenhauses): 2. Pr. Herrn W. A. Zalme.

138. Eine Sammlung von Gegenständen, die aus getrockneten Blumen und Immortellen u. s. w. zusammengesetzt sind: 1. Pr. Herrn J. C. Schmidt. 2. Pr. Herrn A. Stelzner in Gent.

## V. Früchte, Gemüse und Fruchtbäume.

144. 3 Tafel-Fruchtstücke: 2. Pr. Herrn E. A. A. Dudok de Wit.

145. Eine Sammlung von Früchten des Jahres 1864: 1. Pr. Herrn L. Douchet in Malines. 2. Pr. Herrn S. Baldaert bei Gent.

147. 3 Ananaspflanzen in Frucht: 2. Pr. Herrn J. G. Jongeling op het Loo.

148. 6 getriebene Weintrauben: 1. Pr. Herrn J. H. Kraaijenbrink. 2. Pr. Herrn J. van de Grampel.

149. 12 Töpfe getriebener Erdbeeren, die in Töpfen cultivirt sind: 1. Pr. Herrn G. van der Werff in Bloemendaal. 2. Pr. Herrn J. G. Jongeling.

150. Eine Sammlung getriebenen Gemüses in mindestens 15 Varietäten: 1. Pr. Herrn Jhr. J. F. van Wredenburch in Rijswijk. 2. Pr. Herrn J. Meulman. 3. Pr. Herrn G. van der Werff.

151. Eine Sammlung von Gemüsen der Jahreszeit: 1. Pr. Herrn C. A. A. Dudok de Wit. 2. Pr. Herrn K. C. Visser in Hoorn.

152. Spargel: 1. Pr. Herrn L. Palman in Lokeren. 2. Pr. Herrn H. Mauritz in Dordrecht.

153. Champignons: 1. Pr. Herrn A. H. van Wickevoort Crommelin bei Heemstede.

154. Die vollständigste Sammlung von Obstbäumen, welche nach holländischen Principien cultivirt und geformt sind, in Töpfen, Küsten oder Körben: 1. Pr. der Vereinigung zur Verbesserung der Fruchtsorten zu Boskoop (Jan. van Groos).*)

155. Die vollständige Sammlung von Obstbäumen, cultivirt und geformt nach ausländischen Prinzipien, ebenfalls in Töpfen, Küsten oder Kübeln: 1. Pr. Herrn Jamin en Dutant in Bourg la Reine bei Paris.

156. Eine Sammlung von Fruchtbäumen in Töpfen oder Küsten: 1. Pr. Herrn J. J. de Beucker in Antwerpen.

## VI. Die Gärtnerei betreffende Gegenstände der Kunst- und Industrie.

157. Bilderwerke von Pflanzen, Blumen und Früchten: 1. Pr. Herren L. van Bakkenes & Co. 2. Pr. Herrn Ambr. Verschaffelt.

158. Nachgebildete Früchte: 1. Pr. Herrn Th. Buchetet in Paris. 2. Pr. Herrn J. J. de Beucker.

159. Zeichnungen und Pläne von Gärten, Gewächshäusern, Wintergärten u. s. w.: 1. Pr. Herrn C. Smits in St. Gilles bei Brüssel. 2. Pr. Herrn L. L. le Breton in Paris.

160. Bildsäulen zur Ausschmückung von Gärten und Gewächshäusern: 1. Pr. Herrn J. T. Scholte in Amsterdam.

161. Vasen zur Ausschmückung von Gärten und Gewächshäusern: 1. Pr. Herren Utschneider & Co. 2. Pr. Herrn J. F. Scholte.

163. Heizapparate, in natürlicher Größe oder in Form von Modellen: 2. Pr. Herrn Des. Roelens in Gent.

164. Garten-Möbeln: 1. Pr. Herrn J. F. Hunk in Amsterdam. 2. Pr. Herrn P. J. Kleijkamp in Rotterdam.

## VII. Außergewöhnliche Preise.

171. Für Pflanzen, Früchte, Gemüse oder für Gegenstände der Kunst

*) Die Jury bemerkte hierbei, daß besonders auf die gut gezogenen Bäume aufmerksam gemacht würde.

und der Industrie, in sofern sie zum Gartenbau in einer Beziehung stehen und in diesem Programme nicht erwähnt sind, aber sich einer besonderen Anerkennung würdig zeigen, wurden von den zur Disposition gestellten Preisen folgende vertheilt:

Die goldene Medaille erhielten: Mad. Legrelle d'Hhanis in Berchem für Theophrasta's und Herr Prof. W. F. R. Suringar in Leyden für eine Collection Warmhauspflanzen. — Die silberne vergoldete Medaille: Herr W. C. van der Laan für Pflanzenvorrichtungen mit Pflanzen und Herr J. T. Scholte für 2 Fontainen. — Die große silberne Medaille wurde den Herren J. T. Scholte für einen Garten-Pavillon; Van Zoest & Sohn in Arnheim für diverse Pflanzen; J. H. Reeling, jr. für diverse Pflanzen; J. van Rijn van Alkemade in Utrecht für inländische Fungi; M. A. F. H. Hoffmann für Bromelia bracteata; H. J. Wilke in Arnheim für 2 Agave filifera; M. J. de Bont in Amsterdam für künstlich gezogene Lachse (Salmo, Salor Lin) und P. J. Dagevos in Rhijnsburg für Agaven ertheilt. — Die silb. Med. erhielten die Herren H. C. Swartbol in Haarlem, für 5 Stück Imantophyllum miniatum; P. H. Six in Hilverbeek, für 2 Stück Chamoerops humilis; C. L. van der Straal in Rotterdam, für Cantua dependens, blühend; J. W. de Groot, für Azaleen; G. Geitner, für Cupressus Lindleyana, var.; J. Kooij, für Orangenbäume, J. und B. Been in Rotterdam, für diverse Pflanzen; J. van de Grampel, für Araucaria brasiliensis; Gebr. Bos in Amsterdam, für Gartensachen; Frau Maas Geesteranus in Delft, für Kunstblumen; S. Tak bei Leyden, für eine Sammlung wildwachsender giftiger Pflanzen; H. J. Gerritzen in Arnheim, für eine Volière; J. P. van den Berg in Jutphaas, für 12 Stück Ardisia crenulata; Prof. W. F. R. Suringar, für diverse Pflanzen; ferner Frau Derens in Rotterdam, für Kunstblumen und Herr K. Sacher in Amsterdam, für diverse Pflanzen.

Außerdem wurden an Medaillen zuerkannt, da eine Anzahl Medaillen die im Programme ausgefallen noch disponibel waren: so die goldene Medaille den Herren J. Veitch, für drei neue Rhododendren; Ant. Bernard, für drei Ballbouquetts und der Mad. Car. Legrelle d'Hanis, für eine Sammlung Yucca, Agaven etc. — Die silberne vergoldete Medaille den Herren J. van de Grampel, für eine Sammlung von 25 blühenden Pflanzen; C. Witte, für eine Sammlung von 50 St. Coniferen in 50 Arten; Ant. Bernard, für ein Bouquet; J. H. Boekweg in Zeist, für eine Sammlung Yucca, Agaven, etc.; L. de Smet, für 20 St. Euphorbiaccen; F. B. Kramer in Flottbeck, für Vanille-Früchte; Ant. Bernard, für Blumentische mit Pflanzen; A. de Biseau d'Hauteville, für eine Sammlung Früchte vom Herbst 1864, J. W. Bunge in Rotterdam, für eine Sammlung Früchte von 1864; J. Eijken Sluijters in Amsterdam, für eine Sammlung nachgemachter Früchte; P. J. Kipp & Sohn in Delft, für eine Sammlung nachgemachter Früchte; K. Sacher, für 25 St. blühende Camellien; J. Meulman, für 25 St. Proteaceen; H. Witte, für 25 St. Farnenkräuter; A. Hülster & Co. in Amsterdam, für eine Sammlung Vasen zur Verzierung der Gärten und Herrn H. W. Sijhoff, für eine Prachtausgabe des Cataloges.

172. Demjenigen auswärtigen Aussteller, welcher am meisten zur Verherrlichung der Ausstellung beigetragen und mindestens an 6 Bewerbungen Theil genommen hat:

Wenn ich recht verstanden habe, so haben bei dieser Concurrenz die Herren Ambr. Verschaffelt in Gent und Linden in Brüssel gleichen Antheil errungen.

173. Demjenigen niederländischen Aussteller, welcher am meisten zur Verherrlichung der Ausstellung beigetragen und mindestens an 12 Bewerbungen sich betheiligt hat:

Den 1. Preis Herrn Glijm aus Utrecht.

Schließlich erlaube ich mir, noch auf die große Ordnung beim ganzen Verlaufe der Ausstellung aufmerksam zu machen; es ist in der That kein Leichtes, daß Alles gehörig bei einer so großartigen Ausstellung in einander greift. Der leitende Ausschluß verdient die edelste Anerkennung, er hat den geschäftlichen Theil mit großer Umsicht gehandhabt. Dem Herrn Präsidenten J. Menschert van Vollenhoven und den übrigen Herren im engeren Ausschusse gebührt die Ehre, eine herrliche Ausstellung in's Leben gerufen zu haben, die sicher nicht ohne Nutzen für die Gärtnerei bleiben wird. Auch den beiden Herren Secretairs J. H. Krelage und H. Witte, die ein besonderes Verdienst um die Ausstellung hatten und die mit großer Umsicht und Ausdauer arbeiteten, rufen wir Dank aus der Heimath nach und — wem würde nicht jenes den Preisrichtern vom leitenden Ausschusse gegebene luculliſche Fest in freundlicher Erinnerung bleiben.

W. Tatter.

## Gartenbau-Vereine.

**Breslau.** (Blumen- und Pflanzen-Ausstellung am 2.—4. Mai 1865.) Der Schlesische Central-Verein für Gärtner und Gartenfreunde setzte sich mit der Commission für den am 2.—4. Mai in Breslau stattfindenden Markt für landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe in Verbindung, um sich an demselben mit einer Ausstellung von Blumen und Pflanzen betheiligen zu können. Leider aber schrumpfte der anfänglich ausbedungene und von der Markt-Commission bewilligte Raum immer mehr zusammen und als die Aufstellung der Markthallen, Springbrunnen ꝛc. vollendet war, blieb für die Blumen-Ausstellung nur ein ganz kleiner Raum im Freien, vor dem Ständehause, übrig und mußte sich dieselbe in den ziemlich beschränkten Hausraum des Ständehauses flüchten. Aus diesem Grunde zogen auch einige Vereinsmitglieder ihre Anmeldung zur Betheiligung an der Ausstellung zurück, und die bei dem Vorsatze des Ausstellens verharrenden Mitglieder, denn Nichtmitgliedern konnte unter den obwaltenden Verhältnissen eine Betheiligung an der Ausstellung nicht gestattet werden, konnten nur äußerst wähleriſch in der Ausstellung ihrer Pflanzenschätze zu Werke gehen, da der ganze Raum für einen einzigen Aussteller wahrlich nicht zu groß gewesen wäre. Es ist demnach kaum im Voraus zu bestimmen, ob sich der Verein noch einmal zu einer solchen mit dem

Maschinenmarkte verbundenen Ausstellung von Pflanzen und Blumen, welche trotz ihrer Beschränktheit doch zur großen Zierde des Marktes gedient hat und von dem besuchenden Publikum ungemein beifällig aufgenommen worden ist, verstehen werde, es sei denn, daß ihm genügender Raum nicht blos bewilligt, sondern auch wirklich überlassen werde. Zum Ordner der Ausstellung war Mitglied Fischer I., Obergärtner im Schießwerdergarten, gewählt, und derselbe hat seine Aufgabe unter so mißlichen räumlichen und örtlichen Verhältnissen auf das Glänzendste gelöst. Der Flur im Parterre des Ständehauses besteht aus einem nicht zu breiten Hauptgange, welcher von den noch schmaleren Seitengängen rechts und links durch drei ziemlich starke Säulen getrennt wird. Da der Hauptgang für die Besucher als Passage frei erhalten werden mußte, so konnten nur in den 4 Vertiefungen auf jeder Seite kleine gärtnerische Bilder geschaffen werden, welche ihren Abschluß durch eine Gruppe, der Hauptthür gegenüber, woselbst der Raum durch eine rasch hergestellte Stellage im Hintergrunde gewissermaßen zu einem Ganzen abgerundet wurde, fanden. Das Ganze ist demnach etwa einer Kirche mit drei Schiffen vergleichbar, in welcher die beiden Seitenschiffe von Kapellen eingenommen werden. Vor dem Ständehause im Freien waren möglichst kleine Parterres zu beiden Seiten des Haupteinganges zur Aufstellung übrig geblieben, vor jedem Parterre spielte eine kleinere Fontaine und etwas entfernt vom Hause, genau in der Mitte vor dem Haupteingange, hatte der Fabrikant hydraulischer Maschinen, Herr Stumpf, einen großen Springbrunnen im Interesse des Gärtnervereines placirt. Rund um das große Bassin dieses schönen Wasserwerkes hatte Mitglied Gader, Kunstgärtner bei Herrn Particulier Th. Burghardt, 8 musterhaft schöne Exemplare von Kirschlorbeer aufgestellt und noch zur Ausschmückung des Bassinrandes zum Theil recht werthvolle Pflanzen, darunter auch Coniferen verwendet, die jedoch gegen die schönen Bäume kaum in Betracht fielen. Das Parterre rechts vom Eingange in das Ständehaus war getheilt. Die linke Hälfte hatte der Kunst- und Handelsgärtner Ed. Breitet, die rechte der Kunst- und Handelsgärtner R. Schoenthier besetzt. Jene enthielt eine große Auswahl der ausgezeichnetsten Obststuituren in allen beliebten Baumformen, alle in den schönsten und kräftigsten Exemplaren und in den besten und tragbarsten Obstsorten. Die von demselben aufgestellten Buxus arborea sind von so außergewöhnlicher Größe und Schönheit, daß sie andere schöne Pflanzen, z. B. eine Thuja Wareana, fast übersehen ließen. Die Abtheilung rechts enthielt ebenfalls eine Menge vortrefflicher Baumschul-Artikel in selbstgezogenen Exemplaren, außerdem eine Anzahl diverser Trauerbäume als Eschen, Ulmen, Weiden und schlitzblätterige Birken. Vor dieser Gruppe stand ein von Eisen construirtes sehr schönes Gartenhaus, welches von den Herren Ausstellern, Firma: Herz & Ehrlich, zum Geschenk für den zoologischen Garten, über welchen wir uns einen Bericht vorbehalten, bestimmt ist. Das Parterre links war von dem Kunst- und Handelsgärtner v. Drabizius besetzt und stand mit der ersten Vertiefung im Ständehause links in unmittelbarer Verbindung. Unter den Coniferen wurden vor Allen Larix pendula als Musterexemplar angestaunt, doch waren auch Thuja, Wellingtonia, Cedrus Libani, Abies

Pinaster, Taxus und Juniperus als gut bezeichnet. Die auch von denselben ausgestellten Obstbäume in Cordon-, Espalier-, Pyramiden- und Hochstamm-Formen sind französische Originalpflanzen der feinsten Obstsorten und zeigten einen vorzüglichen Habitus.

Im Hausflure selbst hatte der Kunst- und Handelsgärtner Ullrich in Rosenthal bei Breslau, der „Rosenvater", eine Collection blühender Rosen in 24 Sorten aufgestellt, die, wenn sie auch nicht alle neu sind, sich durch ihre schönen Blumen auszeichneten und zu den Sorten gehören, welche sich ganz besonders zum Treiben eignen.

Rechts hinten, in der zweiten Vertiefung, prangte eine Zusammenstellung blühender Sachen in reichster und buntester Blüthenfülle, ausgestellt von dem Schießwerder Obergärtner Fischer I., bestehend in Cinerarien, Azaleen, Rhododendren, Acacien ꝛc., und ist außerdem das Arrangement der Gruppe als ein sehr gelungenes zu bezeichnen. Einfach und doch in vollendetster Charakteristik war die in der folgenden Vertiefung aufgestellte Gruppe des Kunst- und Handelsgärtners Ed. Breiter, bestehend aus nur 10, aber in ihrer Art ausgezeichnetsten, zum Theile fast einzigen Pflanzen, die darum auch einen sehr bedeutenden Verkaufswerth repräsentirten. Die Araucaria excelsa und die Thuja aurea dürften kaum an Größe und Cultur ihres Gleichen finden, aber auch die Wellingtonia gigantea, die Araucaria brasiliensis, eine noch unbenannte Pinus aus Mexico, Dracæna indivisa und Bonapartea filamentosa gehören zu den schönsten Exemplaren ihrer Art. Leider war es dem Aussteller wegen Mangel an Raum nicht möglich, denn eine der Vertiefungen wäre für die Pflanze nicht groß genug gewesen, eine Ilex, ein wahres Cabinetstück, vorzuführen. Den Hintergrund des Hausflures und die letzte Vertiefung links hatte der Kunst- und Handelsgärtner Schoenthier besetzt. In diesen beiden Gruppen zeichnen sich selbstgezüchtete Rhododendren vortheilhaft aus und sind denselben folgende Namen beigelegt worden: Wilhelm I., Kaiser Alexander v. Rußland, Victoria Kronprinzessin v. Preußen, Professor Goeppert, Professor Karl Koch. Unter den Azaleen sind hervorzuheben: Reine des Panachées, Duc de Nassau, Duchesse de Nassau und Cedo nulli; von den Pelargonien besonders Miss Pollok und Gold Leaf; von Coniferen die Pinus pygmæa globosa, 10—12 Jahre alte Exemplare von kaum 4 Zoll Höhe, endlich von buntblätterigen Pflanzen: Yucca aloefolia fol. var., Lonicera brachypoda fol. aureis var., und Rubus Idæus fol. var. Die beiden mittleren Vertiefungen links, ausgestellt von dem Kunstgärtner Gaber überraschten namentlich durch die beiden außerordentlich großen Exemplare von Azalea indica flore albo, hinter denen je ein Araucaria excelsa und von Cryptomeria japonica, letztere namentlich sehr schön, stand. Die Blüthenfülle der Gruppe war prächtig und waren unter den Pflanzen mehrere ausgezeichnete Neuheiten. In der ersten Vertiefung links (Coniferen-Gruppe v. Drabizius) stand ein Tischchen, auf welchem der herrschaftliche Gärtner Hanke des Rittergut-Besitzers Herrn Loebbecke ein Sortiment frischer Küchengewächse, Erzeugnisse der Frühbeettreiberei, ausgelegt hatte, als: Gurken, Carviol, Oberrüben, Schnittbohnen, Carotten, Kartoffeln und namentlich sehr großen Spargel aus einer erst 4 Jahre alten

Anlage. In der Ecke zwischen den Gruppen der Mitgliedern Breiter und Schoenthier stand der Tisch, dessen auf ihm ausgestellten Gegenstände namentlich die Damenwelt in Entzücken setzte. Es wird genügend sein, mitzutheilen, daß sich auf demselben 18 von dem Kaufmann und Chemiker Justus Fuchs, ebenfalls Mitglied des Vereines, ausgestellte Glashalbkugeln von 4—10 Zoll Durchmesser mit conservirten frischen Blumen befanden, eine Erfindung des genannten Herrn, die wir in einem spätheren Artikel unter „Crystallin" näher beschreiben werden. Und in der That kann man kaum etwas Schöneres sehen, als diese Blumen-Conservirung, die in ihren kleineren Glashalbkugeln etwa die Dienste eines allerliebsten Briefbeschwerers leisten. So war denn das, was die Herren Aussteller geliefert und der Herr Ordner arrangirt hatte, allerdings etwas räumlich nicht Großes, daß es aber von dem Publikum als etwas Tüchtiges im Gebiete der Gärtnerkunst anerkannt worden ist, daß dieses kleine Fleckchen mit seinem frischen, fröhlichen Naturleben eine angenehme Abwechselung in das Starre der Maschinen-Ausstellung brachte und schon um des Contrastes willen einen günstigen Effect machte, überhaupt der ganzen Ausstellung zur großen Zierde gereichte, das bewies der außerordentliche Zudrang des Publikums, der beste Barometer der öffentlichen Meinung.

# Literatur.

Der **Garten-Ingenieur.** Handbuch der gesammten Technik des Gartenwesens. Von **R. W. A. Wörmann.** 6. Abtheilung: Die Circulationswasserheizungen mit 8 Tafeln-Abbildungen. Berlin 1865. Ernst Schotte & Co.

Wir haben dieses „einzig in seiner Art in der Garten-Literatur dastehende Werk" bei Gelegenheit der früher erschienenen Abtheilungen desselben mehrfach besprochen und ist dasselbe auch bereits von allen Fachschriften ohne Ausnahme als das höchst instructive, mithin für jeden Gärtner unentbehrliche Werk empfohlen worden, so daß wir glauben, jetzt nur nöthig zu haben das Erscheinen der 6. Abtheilung anzuzeigen, die einen der wichtigsten und wünschenswerthesten Gegenstände berührt, nämlich die Circulationswasserheizungen. Daß der Verfasser an Deutlichkeit seiner Auseinandersetzung nichts hat fehlen lassen, gilt auch von der vorliegenden Abtheilung, und die derselben beigegebenen 6 Tafeln-Abbildungen sind von gleich guter Ausführung, wie die der vorigen Abtheilungen, und so empfehlen wir nochmals allen Gärtnern, Gartenbesitzern, Ingenieuren, Architecten, Maurer- und Zimmermeistern dieses Werk auf's wärmste. E. D.

Die **moderne Anlage des Gartens am Hause und der städtischen Villa.** Ein praktisches Handbuch für Gartenbesitzer, Bauunternehmer, Architecten und Gärtner, erläutert an 24 fein colorirten Gartenplänen nebst Detailzeichnungen, von **M. S. Neumann,** Königl. Preuß. Hofgärtner und Bauführer auf Schloß Albrechtsberg bei Dresden. Drittes Heft. Dresden 1865. Schrag'sche Verlags-Anstalt. Subscriptionspr. 1 ℛ.

Mit dem 3. Hefte ist dieses von uns schon früher besprochene Werk vollständig erschienen, und macht es uns ein großes Vergnügen, dasselbe allen Gärtnern und Gartenfreunden bestens empfehlen zu können. Der Herr Verfasser hat mit großer Sachkenntniß auf 24 Tafeln eine Anzahl von Grundstücksplänen ausgeführter Gartenanlage gegeben, die mit Leichtigkeit als Muster zu ähnlichen Anlagen dienen werden, und dürften sie manchem Gärtner und Gartenfreunde bei der Anlegung eines Hausgärtchens von großem Nutzen sein. Bei allen Plänen ist auf genaue Innehaltung des Maaßstabes geachtet und zur leichteren Uebertragung auf andere Maaße außer dem rheinischen und sächsischen auch das Metermaaß beigefügt worden.

Am Schlusse des Werkes hat der Verfasser auch noch die Abhandlung eines Entwurfes und seiner Ausführung, nebst den nothigen Berechnungen, gegeben, um dem weniger bewanderten Gärtner bei der Gartenanlage vorkommenden Arbeiten in ihrer Zeitfolge anschaulich zu machen, wie auch auf die für die Anlagen gebräuchlichen Laub- und Nadelhölzer und empfehlenswerthen Obstsorten ꝛc. Rücksicht genommen worden ist. E. O.

Die **Obstzucht in Töpfen und Kübeln.** Eine practische Anweisung Früchte an Obstbäumchen und Fruchtsträuchern in Töpfen und Kübeln zu ziehen, so wie Aufzählung und Beschreibung der sich am besten hierzu eignenden Obstsorten, nebst einem Arbeitskalender für Obstfreunde, von **Ludwig Schröter,** Inspector der Gärtnerlehranstalt zu Cöthen. Leipzig, Dörffling & Franke. 1865. Gr. 12°. 72 Seiten, Preis $7\frac{1}{2}$ Sgr.

Die Liebhaberei, Obstbäumchen in Topfen zu ziehen, gewinnt immer mehr und mehr Raum, da die Erfahrung gelehrt, daß man fur die Cultur der Obstbäumchen und Fruchtsträucher in Topfen oder Kübeln keiner großen Gärten oder Gewächshäuser bedarf, sondern es genügt, zu diesem Zwecke ein Platz auf dem Hofe, der naturlich von der Sonne beschienen wird, und ein trockener heller Keller zur Aufbewahrung der Bäumchen während des Winters.

In dem oben genannten Büchelchen giebt der Verfasser auf sehr faßliche Weise an, wie und wann dergleichen Obstbäumchen eingepflanzt werden, und wie die dazu erforderlichen Gefäße beschaffen sein mussen. Ferner lehrt er uns, wie die bepflanzten Gefäße aufgestellt und die Bäumchen während des Sommers behandelt sein wollen. Auch über das Einbringen in den Keller oder die Stube, über die Ueberwinterung der Bäumchen im Freien ꝛc., erhalten wir Auskunft, wie über alles Fernere, was uber diesen Cultur-Zweig zu wissen nothwendig ist. Da sich nicht alle Obstsorten zur Topf-Cultur eignen, so hat der Verfasser diejenigen, welche sich vornehmlich dazu eignen, unter ihren gebräuchlichsten Namen am Schlusse aufgefuhrt, nebst Beschreibung jeder einzelnen Fruchtsorte. Wir empfehlen den Laien dieses Büchelchen angelegentlichst, da sie mit Hülfe desselben im Stande sein werden, eine eben so einfache nie lohnende Cultur zu vollziehen. E. O.

# Feuilleton.

**Haarlemer Blumenzwiebeln.** Zu den anziehendsten Gegenständen der stattgehabten Pflanzen-Ausstellung in Amsterdam gehörten bekanntlich

auch die in so großer Anzahl ausgestellten Hyazinthen und andere Zwiebelgewächse. Die Freunde dieser herrlichen Pflanzenarten werden sich ohne Zweifel das Neueste und Schönste notirt haben, um dieses nach Eingehung der Haarlemer-Blumenzwiebel-Preisverzeichnisse zu bestellen und kommen zu lassen. Ein solches Verzeichniß ist uns bereits zugegangen, nämlich das des Herrn H. L. Dykman, Blumist und Großhändler in Haarlem, in welchem wir eine sehr große Auswahl der anerkannt besten und schönsten Hyazinthen zu mäßigen Preisen aufgeführt finden. Wir sehen namentlich auch alle diejenigen Sorten mit aufgeführt, welche in dem Ausstellungsberichte (S. 278 des vorigen Heftes) als die schönsten bezeichnet worden sind. Außer den Hyazinthen findet man bei Herrn Dykman aber auch noch Amaryllis, Anemonen, ganz vorzügliche Crocus (auf der Ausstellung prämiirt), Gladiolus, eine Auswahl der herrlichsten Hybriden mit Farbenbezeichnung, Kaiserkronen, Lilien, Ranunkeln, Tazetten, Tulpanen und eine Menge diverser anderer Zwiebeln- und Knollen tragende Pflanzen. Wir erlauben uns die geehrten Leser auf dieses Blumen-Zwiebel-Etablissement besonders aufmerksam zu machen.

**Pflanzung der Obstbäume ohne Beschneiden der Zweige.** Hierüber theilt Herr Professor Seelig in Kiel im 1. Hefte „der illustr. Monatshefte für Obst- und Weinbau" Folgendes mit: Bei meiner vorjährigen Pflanzung — Herbstpflanzung — habe ich mit bestem Erfolge die Bäume so behandelt, daß ich die theilweise schon ziemlich starken Kronen meist unbeschnitten ließ und nur, wenn es nöthig, durch Ausdünnen das Gleichgewicht zwischen Krone und Wurzel herstellte. Ich bin mit dem Resultate sehr zufrieden. Hier verfährt man durchweg noch nach der alten Manier und schneidet die Krone ganz kurz. Die „Sachverständigen" schüttelten den Kopf zu meiner Pflanzung, aber jetzt müssen sie sich geschlagen bekennen. Von 120 Hochstämmen ist keine ausgeblieben. 1 Apfel- und 1 Birnbaum waren Johannis noch nicht ausgetrieben; da wendete ich das Oberdieck'sche Verfahren an, umwickelte aber die frisch beschnittenen Wurzeln auch noch mit Torfmoos. Beide Stämme haben jetzt noch 5½ Fuß lange Triebe gemacht.

**Blumen-Verbrauch in Paris.** Welch' ein ungeheures Quantum von Blumen aller Art in Paris verbraucht wird, darüber haben wir schon öfters Mittheilungen zu geben Gelegenheit gehabt. Die Camellien gehören in Paris, wie wohl überall, mit zu den beliebtesten Blumen, und deshalb giebt es auch Gärtner, die sich nur ausschließlich mit der Anzucht dieser Pflanzenart beschäftigen und dieselben meist nur anziehen, um deren Blumen zu verkaufen. Eine solche Gärtnerei ist auch die des Herrn Seguin in Versailles, in der unser Correspondent seit Mitte vorigen Jahres conditionirt und uns nachstehende briefliche Mittheilung machte: Das Geschäft ist nur sehr einseitig, aber dennoch großartig, indem Herrn Seguin sich nur mit der Anzucht und Cultur von Camellien befaßt, deren Blumen in Paris in Massen verbraucht und sehr gut bezahlt werden. Die genannte Gärtnerei besitzt 25 Gewächshäuser von verschiedener Größe und Höhe, in denen die Camellien auf Beeten ausgepflanzt stehen, wie die Mauern mit Spalieren bekleidet sind. Die Pflanzen haben eine Höhe von 10—12 Fuß, oft armdicke Stämme

und sind ungemein buschig. Herrlich ist jetzt (Mitte April) der Blüthenflor, die Kronen sind übersäet mit Blumen und Knospen in den verschiedensten Farben Nuancen und Formen. Die zuerst in Angriff genommenen Gewächshäuser sind jetzt fast schon blüthenleer, während die Camellien in den anderen Häusern, die bisher wenig oder gar nicht geheitzt waren, in bester Blüthe stehen. Das Pflücken der Blumen beginnt schon im November und dauert bis in den Mai. Durchschnittlich werden täglich 50 Dutzend Blumen gepflückt. Der Preis per Dutzend fällt von 18 auf 4 Frcs. Es gab Tage, an denen 100—120 Dutzend Blumen gepflückt wurden, wie z. B. am Neujahrstage und kostete dann das Dutzend 18 Frcs. Ein ähnliches derartiges Geschäft ist mir selbst in Paris nicht bekannt geworden. C. B.....g.

**Papierliefernde Pflanzen.** In einer Sitzung der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau machte Herrn Dr. Rosenthal einige interessante Mittheilungen über einige der wichtigsten papierliefernden Pflanzen. Zu diesen gehört zuerst das Lygeum Spartum, das in Spanien und Nordafrika ungemein häufig und wegen seines reichen Faserstoffgehaltes (73,5), sich leicht und ohne Zusatz verarbeiten läßt. Es bildet bereits einen bedeutenden Handelsartikel, und sollen die großen londoner Zeitungen auf Espartopapier gedruckt sein (im Jahre 1862 wurden 240,000 Ctr. nach England eingeführt). Wichtiger jedoch ist der Mais oder türkischer Weizen (Zea Mays), dessen Kolbenblätter gleichfalls reichlich Faserstoff enthalten. Dieselben wurden bereits seit einigen Jahren in der kaiserl. österr. Fabrik zu Schlögelmühle zu sehr gutem Papier verarbeitet, nur erschwerten die hohen Erzeugungskosten die Concurrenz mit dem Lumpenpapier. Da wurde die folgenreiche Entdeckung gemacht, daß sich der gewonnene Faserstoff gleich dem Flachs trefflich verweben lasse, wodurch also nur die billigen Abfälle zur Papierfabrication bleiben, wozu späterhin die Lumpen aus den gewonnenen Geweben kommen werden, so daß die ganze Fabrikation einen Umschwung erleiden muß und für eine großartige Industrie der Grundstein gelegt ward. — Daß das Stroh unserer Getreidearten in der Papierfabrication vielfach benutzt wird, ist eine bekannte Thatsache. Das Strohpapier ist, wenn es auch gebraucht werden kann, zu brüchig, auch eignet es sich vortrefflich zu Packpapier und Pappen. Neuerdings wird in Deutschland und Frankreich aus Stroh ein vortreffliches Schreib- und Druckpapier hergestellt.

In Mexico geben die Fasern der Agavenarten vortreffliches Papier, namentlich A. americana, filamentosa, filifera etc.), das daselbst allgemein benutzt wird, während in Algier die dort in unendlicher Menge vorkommende Zwergpalme, Chamærops humilis, die roßhaarähnliche Fasern (vegetabilische Pferdehaare) enthält und bisher nur als bärtiges Unkraut betrachtet ward, gleichfalls sehr gutes Papier liefert, auf welchem der in Algier erscheinende „Akbar" gedruckt wird.

Was in Oesterreich der Mais, für Spanien das Esparto, das sind für uns die Nadelhölzer, zumal unsere herrlichen Tannen und Fichten, deren Holz mit Lumpen vermischt ein gutes Papier liefert, und zu diesem Zweck auch bereits in mehreren Fabriken verarbeitet wird. Einige der in Breslau erscheinenden Zeitungen sind auf diesen Papieren gedruckt.

# Personal-Notizen.

† Am 8. Juni starb in London der berühmte Erbauer des Crystalpalastes **Sir Joseph Paxton** in einem Alter von 62 Jahren.

In Bedford geboren, hat er sich aus einer sehr beschränkten Stellung durch Fleiß und Talent zu Ruhm und Ehren emporgearbeitet. In der Gartenkunst stand er wahrscheinlich in England unter seinen Zeitgenossen obenan, und in der Architectur wird man seinen Namen lange als den des Mannes nennen, welcher die erste Anregung zum Baue großer Gebäude aus Glas und Eisen gegeben und einen neuen architectonischen Styl für besondere Zwecke geschaffen hat. Nachdem er als junger Mann eine Zeit lang in Diensten der Royal Horticural Society gestanden hatte, begründete er seinen Ruf durch die prachtvollen Anlagen zu Chatsworth, des in Derbyshire gelegenen Gutes des Herzogs von Devonshire. — Außerhalb Englands ward sein Name zuerst allgemein bekannt, als man im Jahre 1851 den Ausstellungspalast im Hyde-Park nach seinem Plane erbaute und auf diese Weise das Ausstellungs-Project, welches wegen Mangels an einem passenden Gebäude zu scheitern drohte, gerettet wurde. Seit 1854 war **Paxton** liberales Parlamentsmitglied für Coventry.

**Dresden.** — Wie verlautet, ist der bisherige Inspector des botanischen Gartens in Dresden, **Krause**, von Sr. Majestät dem König designirt worden, die Leitung der königl. Hofgärten, zunächst der in Dresden, zu übernehmen und zwar definitiv vom 1. Octbr. d. J. ab, mit dem Titel eines königl. Gartendirectors.

---


## Annonce.

## Zu verkaufen ist eine Handelsgärtnerei

in Dresden (Altstadt), die eine der größeren, im vollen Betriebe befindlichen und mit ausgebreiteter Kundschaft, wie mit reichen Vorräthen der gangbarsten Pflanzen, als: Palmen (Cycas), Camellien, Azaleen ꝛc. versehenen, nebst einem Wohnhause mit 200 Thlr. jährlichen Miethzinsertrag. Die Gewächshäuser bedecken einen Flächenraum von circa 2000, die Grund- und Mistbeete von circa 1600 □-Ellen.

Nähere Angaben über Kaufpreis ꝛc. werden auf frankirte Anfragen von Herrn Garten-Inspector **Krause** in Dresden gerne ertheilt.

---

Wegen Mangel an passender Räumlichkeit stellt ein bejahrter Herr ein, auf seinem Landgute befindliches, prächtiges Exemplar von **Araucaria excelsa**, 11 Fuß hoch und 10 Fuß im unteren Durchmesser, zum Verkaufe. Dieser schöne Baum bildet im Sommer eine herrliche Zierde des Gartens, so wie eines Salons oder Kalthauses während der Wintermonate. Da dieses Exemplar unter allen Umständen verkauft werden soll, so wird es weit unter seinem Handelswerthe abgegeben.

Näheres hierüber wird die **Laurentius'sche Gärtnerei** in Leipzig gerne mittheilen.

---

☛ **Diesem Hefte liegt gratis bei:**

Verzeichniß von **selbstgezogenen Blumenzwiebeln für 1865** der Kunst- und Handelsgärtnerei von **L. Späth** in Berlin.

## Neueste Einführungen des Herrn James Veitch.

In dem so eben ausgegebenen Cataloge des Herrn James Veitch, Royal exotic Nursery, Kings road, Chelsea bei London, ist wiederum eine beträchtliche Anzahl neuer herrlicher Pflanzen aufgeführt, die ohne Zweifel über kurz oder lang auch werden von unseren ersten Handels-Etablissements in den Handel gebracht werden. Um die Leser vorläufig mit diesen Pflanzen einigermaßen bekannt zu machen, wollen wir dieselben im Nachstehenden mit kurzen Beschreibungen aufführen.

Adiantum colpodes (Moore), eine dem A. Capillus-Veneris im Ansehen ähnliche Art, jedoch durch die Sporenhäufchen sehr verschieden von dieser. Die Wedel sind im jungen Zustande sehr hübsch roth gefärbt, ähnlich wie bei A. tinctum.

Diese Art wurde von Herrn Veitch's Reisenden, Herrn Pearce, von Ecuador eingeführt. Sie erhielt das Certificat 1. Cl. von dem Comité für Blumen der Königl. Gartenbau-Gesellschaft in London. Pr. 5 s.

Gymnogramma flexuosa. Diese zweite neue Farne hat einen windenden oder aufsteigenden Habitus und zeichnet sich aus durch die feingeschlitzte Zertheilung der Fiedern, wie durch die gelenkig-biegsame Spindel. Dieselbe hat eine weite Verbreitung über das tropische Amerika. In Sierra Nevada findet man sie 7000' über der Meeresfläche und in den Gehölzen bei Cuença kommt sie 8—10000' hoch vor, auf dem Boden wachsend. Sie ist eine gute, bestimmte Art, wächst leicht und bildet äußerst zierlich aussehende Pflanzen. Gleichfalls eingeführt von Herrn Pearce und mit dem Certificat 1. Cl. prämirt. Pr. 10 s. 6 d.

Anthurium cordifolium. Eine prächtige, großblätterige Aroidee, von der Königl. Gartenbau-Gesellschaft zu London durch ihren Reisenden Herrn Weir von Brasilien eingeführt.

Die Blätter haben eckig-geflügelte Blattstiele und eine breite herzförmige Form, sind schattirt sammetig-grün mit weißlichen Rippen und gelblichen Adern. Ein völlig ausgewachsenes Blatt erreicht eine Größe von 2 Fuß im Durchmesser. Eine sehr empfehlenswerthe Art. Pr. 42 s.

Bertolonia pubescens. Diese prächtige Pflanze, wurde ebenfalls durch Herrn Veitch's Sammler, Herrn Pearce, eingeführt, der sie auf

seinen Reisen in Ecuador entdeckte. Sie hat einen niedrigen Habitus, wird kaum 6 Zoll hoch, die Blätter sind hübsch hellgrün, mit einem sehr breiten chocoladenfarbigen Streifen in der Mitte des Blattes von der Basis bis zur Spitze. — Die Pflanze läßt sich leicht cultiviren und gedeiht am besten in einem gewöhnlichen Warmhause. Auch sie erhielt das Certificat 1. Cl. der Königl. Gartenbau-Gesellschaft. Pr. 10 s. 6 d.

Calathea pavonina, verwandt mit C. Pardina, unterscheidet sie sich von jener durch größere Blätter, die außerdem bestimmter und regelmäßiger mit schwarzbraunen Flecken gezeichnet sind. Die Blumen sind ebenfalls größer, von brillant-oranger Farbe und stehen an 15—18 Zoll langen Stengeln beisammen. Die Pflanze wurde in den wenig bekannten Regionen zwischen Rio Branco und Sierra de Parima, an der Grenze von Brasilien und Venezuela, entdeckt. Pr. 31 s. 6 d.

Cattleya Devoniensis und C. Exoniensis sind zwei Bastarde, welche der Obergärtner bei Herrn J. Veitch, Herr Domény, durch Kreuzung gewonnen hat. Erstere Form ist entstanden durch Befruchtung der C. crispa mit granulosa und ist eine große Verbesserung beider Arten. Die Blüthen sind zahlreich, stehen in einer gedrängten Rispe und haben die Form der Varietäten von C. granulosa. Die Sepalen sind weiß und haben nicht die schmutzig grüne Farbe wie die der Mutterpflanze. Die Petalen sind sehr wellig geformt, von schöner bläulicher Färbung, und der lange keilförmige Mittellappen der Lippe ist tief violettpurpur, in weinfarbige Linien nach dem Rande zu verlaufend, während die verlängerten Seitenlappen purpur getüpfelt sind. Es ist diese Form jedenfalls eine unserer schönsten herbstblühenden Orchideen.

Die zweite Form C. Exoniensis gewann Herr Dominy durch Kreuzung der C. Mossiæ und Lælia purpurata, welche die Reize dieser beiden Arten in sich vereinigt. — Die Pflanze ist von robustem Habitus, die Pseudoknollen einblätterig, eine oder zwei Blumen erzeugend. Die Sepalen und Petalen sind schmal, wachsartig, von zarter, röthlicher Färbung, die Lippe ist bis über die Hälfte von sehr reicher rosa-purpur Färbung, deren Rand weiß und das Centrum gelb mit purpurnen Streifen. Eine sehr empfohlene Form.

Clematis reginae ist eine der vielen schönen Neuheiten von dem durch seine künstlichen Befruchtungen bekannten Herrn Isaak Anderson Henry, in Edinburg erzogen. Es ist ein Hybride, entstanden durch Befruchtung der C. azurea grandiflora mit C. lanuginosa. Sie hat herzförmige Fiederblättchen, und diese sind wie die Stengel der Blätter und Blüthen dünn mit kurzen wolligen Haaren besetzt. Die Blumen sind groß, tief maronenfärbig, 4—5 Zoll im Durchmesser haltend und aus 6—8 breiten ovalen Petalen bestehend, von denen jeder 1—1½ Zoll breit ist, etwas wollig auf der Unterfläche. Die Pflanze ist von robustem Habitus und verspricht eine der verwendbarsten Formen zu werden. Sie wurde mit dem Certificat 1. Cl. der königl. Gartenbau-Gesellschaft prämirt, wird aber erst am 1. October von Herrn Veitch in den Handel gegeben. Pr. 21 s.

Dracaena nigrescens. Diese hübsche Pflanze wurde gleichzeitig mit der D. Cooperi und anderen werthvollen Arten von Sir

Daniel Cooper von Neu-Caledonien in England eingeführt. Im Habitus ähnelt sie der D. terminalis, die Blätter sind jedoch von eigenthümlich dunkler Färbung, mit Roth gestreift. Pr. starker Pflanzen 21. s.

Eugenia hybrida ist ein anderer Bastard, durch Kreuzung der Eugenia Ugni mit Myrtus americana von Herrn J. A. Henry erzogen. Er ist kräftiger als E. Ugni und hat mehr den Myrten ähnliche Blätter, die Frucht ist auch viel kürzer und wird zahlreicher erzeugt. Dieselbe hat ein saftreiches und angenehm aromatisch schmeckendes Fleisch. Die Pflanze erhielt das Certificat der königl. Gartenbau-Gesellschaft in Bezug auf die verbesserte Form einer harten Eugenia und als eine fruchttragende Pflanze. Pr. 7 s. 6 d.

Franciscea Lindeniana. Eine herrliche und dankbar blühende Varietät, sich durch ihren Habitus, ihre schönen Blätter und hübschen, großen, maronenfarbigen Blüthen empfehlend. Pr. 31 s. 6 d.

Goodyera Veitchii. Eine hübsche Hybride zwischen Anecochilus Lowii und Goodyera discolor, mit großen herzförmigen Blättern von dunkel sammtartiger grüner Färbung, mit klaren weißen Längsrippen. Sehr empfohlen. Pr. $^1/_2$ s.

Linum Macraei Benth. Eine hübsche, dunkel orangegelb blühende Art, bereits besprochen S. 74 dieses Jahrg. der Gartenztg.

Manettia micans ist eine nicht minder empfehlenswerthe Pflanze, ebenfalls schon besprochen S. 234 dieses Jahrg. der Gartenztg.

Peperomia acuminata, P. maculosa und P. pubifolia sind drei neue Arten, die sich als niedliche Pflanzen empfehlen. Erstere hat viel Aehnlichkeit im Ansehen mit einer Goodyera, die Blätter sind sammtartiggrün auf der Oberseite und braunroth auf der Unterseite. — Die zweite Art ist wohl die größte und auffallendste der bisher bekannten Arten und wurde wie die anderen beiden Arten von R. Pearce in Ecuador entdeckt. Die Blätter der P. maculosa sind substantiell, 3—5" lang und 3—4" breit, von scheinend grüner Farbe mit weißlichen, markirten Adern. Die Stengel sind reich purpur gefleckt, der Pflanze ein elegantes Aussehen verleihend. — Die dritte Art unterscheidet sich von der eben genannten durch einen klimmenden Habitus. Die Blätter sind herzförmig, von besonderer wachsartiger Farbe und mit einem distinkt gezeichneten silbergrauen Mittelnerv, während die anderen Nerven und Adern von etwas dunkler Farbe sind.

Retinospora obtusa aurea variegata. Diese prächtige Varietät wurde von Herrn J. G. Veitch von Japan eingeführt. Dieselbe hat einen sehr gedrungenen Habitus und die jungen Triebe haben eine hell goldgelbe Färbung, die sich nach und nach verliert, je älter die Triebe werden. Die Pflanze übertrifft bei weitem die Thuja aurea und wird daher ohne Zweifel viel cultivirt werden. Pr. 21 s.

## Ueber die Elodea canadensis Rich.

Zu mehreren Malen haben wir über dieses so gefürchtete Wassergewächs, das in den Gärten als Anacharis Alsinastrum bekannt ist,

Mittheilungen gebracht, denen wir aus einer der neuesten Nummern der „Flora“ noch einige andere hinzufügen wollen, die Dr. Carl Bolle über die Einbürgerung dieser Pflanze in den Gewässern der Mark Brandenburg in der Zeitschrift für allgemeine Erdkunde veröffentlicht hat.

Aſcherſon's „Flora der Provinz Brandenburg,“ die zwar auf dem Titelblatte die Jahreszahl 1864 führt, aber größtentheils bereits früher aus der Presse hervorgegangen ist, kennt im Text des Werkes die seit lange so vielfach besprochene E. canadensis als wirklich verwilderte noch nicht. Es wird nur berichtet, sie sei aus einem Teiche des berliner botanischen Gartens an zwei Stellen des Gebietes verpflanzt worden, seit 1859 nach Sanssouci und seit 1860 nach dem alten Wasserfall, von wo aus sie sich vielleicht einbürgen wird. Schon die Nachträge der Aſcherſon'schen Flora geben Kunde von der Auffindung und von dem zahlreichen Vorkommen dieses so gefürchteten Gewächses im Glindower See und in der Havel bei Werder. Als im Mai 1860 der botanische Verein für Brandenburg seine zweite Jahresversammlung zu Potsdam abhielt, suchte man den neuen Standort der Elodea in einem der Gräben des Parkes von Sanssouci vergebens und heute ist diese Pflanze bereits auf einer Strecke von mindestens 17 deutschen Meilen in der Havel, nämlich von dem kleinen Archipel des Tegeler See's an bis Havelberg, als vollständig naturalisirt anzusehen, und an verschiedenen Orten so massenhaft vorhanden, daß sie das Rudern der Kähne beschwerlich macht. Da die Pflanze für ruhiges Wasser eine große Vorliebe zeigt, so hat sie sich vorzugsweise in den drei großen, mit der Havel eng zusammenhängenden Seen, dem Tegeler, Schwielow- und Plauen'schen-See, angesiedelt. Dadurch ist gleichsam ein ganz fremdes Element in die märkischen Seelandschaften hineingezaubert worden. Wo sonst das breite, klare Wasser in der hintersten Bucht des Schwilow-See's blitzte, lagert jetzt eine grün-braune Bank, die sich dunkel, wie der Schatten einer Gewitterwolke, an die Oberfläche empordrängt, so daß man diese Bucht mit einem Sargassomeere en miniature vergleichen kann. — Wahrscheinlich ist die Elodea bereits im Begriffe, in die Elbe einzutreten. Durch den Kanal, der die Spree mit der oberen Havel verbindet und quer durch die Jungfernhaide hindurchgeht, ist die Pflanze bereits vorgedrungen; man beobachtete sie bereits im letzten Herbste auf der ganzen Strecke vom Humboldshafen bis zur Brücke vor Plötzensee, am häufigsten an Nordhafen-Bucht bei Neustadt-Eberswalde in dem alten Teiche. Bei den Wasserfällen hat man sie bereits gesehen und ebenso ist sie aus diesen schon bis in die Schwärze hinab vorgeschritten. Da nun dieses letztere Flüßchen mit dem Finowkanal in unmittelbarer Verbindung steht, so wird das Obergebiet jedenfalls seiner Stromnymphe für das baldige Geschenk der Elodea zu danken haben.*)

Es unterliegt keinem Zweifel, daß man diesen Eindringling schwerlich je wieder los werden wird. Allerdings hat es zur vollständigen Erwerbung des Bürgerrechtes erst noch eine Probe durchzumachen, nämlich ob es im

*) Vom bot. Garten zu Hamburg hat sich die Elodea auch bereits in dem den Garten an der Südseite begrenzenden Stadtgraben stark ausgebreitet und dürfte sie sich aller Wahrscheinlichkeit nach auch sehr bald in der Alster vorfinden. E.—O.

Stande ist, die Temperaturextreme während einer längeren Reihe von Jahren zu ertragen. Aber von dieser Seite dürfte seiner Existenz schwerlich ernstliche Gefahr drohen, denn es stammt ja aus Zonen, wo, besonders in Canada, höhere Kälte- und Wärmegrade gewöhnlich sind. Dr. Bolle glaub nicht, daß diese Pflanze das schreckenerregende Unkraut sei, wie ängstliche Gemüther glauben. Wenn die schmalen Binnenlandskanäle Englands schon länger als zwei Jahrzehnte dem Zuwachsen, welches diese Pflanze bewirken soll, widerstanden haben, werden auch wohl die unserigen und vielmehr noch die breiten Spiegel der Havelseen von diesem Schicksale nicht ernstlich bedroht sein. Im tieferen Wasser der Seen und Flüsse mögen diese breit oder schmal sein, steckt ihr die Natur selbst eine Schranke, indem sie das nie sehr in die Länge schießende Kraut an seichte Uferstellen festbannt. Durch periodisch wiederholtes Ausräumen, wie dies längst schon mit anderen Wasserkräutern in dem wenig befahrenen Arme der Spree, unterhalb des Mühlendammes, in Berlin allsommerlich geschieht, schlimmsten Falles durch Baggern, wird man sicher des Feindes Herr werden.

Ohne Zweifel wird die Landwirthschaft aus dem gefürchteten Wasserunkraut nicht unerheblichen Nutzen ziehen. Durch ihre zarte Textur, die eine schnelle Zersetzbarkeit bedingt, sowie durch die starke Kalkincrustation, welche sie, der Luft ausgesetzt, zeigt, empfiehlt sich die Elodea als wirksamer Dünger, zumal sie massenhaft vorhanden und leicht zu gewinnen ist. In der That wird sie bereits zu Baumgartenbrück zu diesem Zwecke in ganzen Wagenladungen aus dem Wasser gezogen.

## Versuch zu einer systematischen Ordnung der Agaveen.

Vom General-Lieutenant G. A. von Jacobi.

(Fortsetzung).

**80. Agave yuccæfolia.** *Redout. Lil. t. 328. 329. — Haw. suppl. 41. — Willd. Enum. suppl. 19. — Schult. Syst. VII. 725. — Rœm. Am. 289. — Slm. in Bonpland. VII. p. 94. — C. Koch l. c. p. 61. — Bot. mag. t. 5213.*

A. caulescens; foliis coriaceo-carnosis, rigidis, elongatis angustis a basi ad apicem longe acuminatis ibique spina terminali gracili brunnea terminatis, supra canaliculato-concavis subtus convexis obtuse carinatis, recurvato-patentibus, glaucis punctisque violaceo-brunneis supra adspersis, margine cartilagineo serratis; serraturis minutissimis albis. Scapo terminali spicato. *Nob.*

Von den drei uns vorliegenden Beschreibungen der Pflanze und Blüthe dieser Art stammt die Eine von Redouté, die Andere von Kunth, der dieselbe nach den Aufzeichnungen des berliner Herbariums giebt, und die Letzte endlich von Hooker im Botanical Magazine. In der Beschreibung der Pflanze stimmen diese drei Autoritäten nicht nur unter sich, sondern auch mit der sehr guten Diagnose des Fürsten Salm und vor allen Dingen

mit der uns sehr wohlbekannten Pflanze selbst in allen wesentlichen Angaben überein. Ein Gleiches läßt sich keineswegs von den verschiedenen Angaben über die Inflorescenz sagen. Diese weichen nicht nur unter sich in mancher Beziehung von einander ab, sondern vermögen wir dieselben auch nicht vollkommen mit unseren eigenen Beobachtungen in Einklang zu bringen. Wir fanden nämlich im Sommer 1863 bei Fr. Ad. Haage in Erfurt ein Exemplar dieser Art, welches aber abgeblüht hatte, jedoch viele reifende Samenkapseln trug. Wir sahen die Pflanze Ende Juli. Sie stand an einer geschützten, sonnigen Stelle, und hatte dort auch ihren Blüthenschaft, nachdem sich derselbe bereits während der ersten Frühlingsmonate im Glashause gezeigt hatte, vollkommen entwickelt. Dieser Umstand verdient eine besondere Beachtung, da in demselben eine Gewähr dafür liegt, daß diese Entwickelung ganz naturgemäß stattgefunden hat, woraus sich dann auch wohl, wenigstens theilweise, die Verschiedenheiten erklären lassen, welche aus einem näheren Vergleiche dieses Blüthenstandes mit den drei obenerwähnten sich ergeben. Wir haben es leider seiner Zeit versäumt, uns eine der verblühten Blumen von dem Erfurter Exemplar mitzunehmen, und können uns deshalb kein entschiedenes Urtheil darüber anmaßen, welche der 3 obenerwähnten Blumenbeschreibungen, die mehrere Verschiedenheiten in Form und Maaßangaben enthalten, die richtigere sei.

Wir können daher nur unsere eigenen Beobachtungen mit den anderen erwähnten Angaben, in Bezug auf den Schaft und die Inflorescenz, mittheilen. Von den uns vorliegenden Abbildungen und Beschreibungen scheint uns aber die von Redouté die naturgemäßeste und treueste. Nach Redouté ist der Stamm 3,8 m hoch und 0,02 m an der Basis stark, aufrecht, schlank, grün, glatt. Diese Maaßangaben stimmen mit den von uns an der Erfurter Pflanze gemachten vollkommen überein. Wir fanden eine Schafthöhe von 12 Fuß Rhld. und 1 Zoll unterer Stammdicke. Zu den übrigen Angaben Redouté's über den Schaft müssen wir noch hinzufügen, daß derselbe zwar stielrund ist, auf seiner Oberfläche aber mehrere, mehr oder weniger hervortretende, schmale Längenrippen zeigt, die sich allmälig in die Ründung des Stammes seitlich verlaufen.

Sehr verschieden sind dagegen die Angaben Hooker's. Nach diesen beträgt die Schafthöhe 20 Fuß, was im rheinländischen Maaße immer noch etwa $19\frac{1}{2}$ Fuß ausmacht. Die untere Stammdicke giebt er auf $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll an, also fast doppelt so groß, als die von uns beobachtete und reichlich doppelt so groß als die von Redouté angegebene. Wenn bei der Hooker'schen Pflanze nur die Schaftlänge bedeutender wäre, so ließe sich allenfalls annehmen, daß dieselbe ihren Grund darin habe, daß die Pflanze vielleicht im Warmhause cultivirt sei und dadurch ein geilerer aber schmächtigerer Trieb entstanden sei; da aber auch der Durchmesser des Schaftes nach ihm ein soviel bedeutenderer ist, so wird diese Voraussetzung hinfällig. Ferner bezeichnet Hooker den Stamm zwar als aufrecht, aber nicht gerade. Darauf, daß Hooker den Schaft in einer nicht aufrechten, geraden, sondern in einer aufsteigenden Stellung zeichnet, legen wir weniger Werth, denn es will uns bedünken, daß dies der Raumersparniß halber geschehen ist, um die General-Ansicht der Pflanze noch auf den Raum der betreffenden Tafel bringen zu können.

Weit mehr noch als die Länge und Stellung des Schaftes weichen die Angaben Redouté's, Kunth's und Hooker's in Betreff der Länge und Structur der Blüthenähre von unseren Beobachtungen ab. Die Länge derselben wird von den genannten Autoritäten resp. zu $7^1/_2$—11, zu 15 und zu 6 bis 8 Zoll angegeben, während die Aehrenlänge mit samentragenden Blumen bei der Erfurter Pflanze 3 Fuß betrug, und wenn man die unteren fehlgeschlagenen Blüthen mitrechnet, deren Länge sich sogar auf $4^1/_2$ Fuß, also auf ein starkes Drittheil der ganzen Schaftlänge, stellt. Dann geben Redouté und Hooker die Blüthen als zahreich an (Ersterer zu 50), sodaß bei der geringen Länge der Aehre die Form derselben eine gedrängte sein muß, wie dies auch die Abbildungen zeigen. Dagegen nennen sowohl Redouté als Kunth die Blüthen zerstreut stehend (sparsi), eine Angabe, welcher wir bezüglich der Erfurter Pflanze nur beipflichten können, die aber mit der Angabe, daß die Blüthenähre eine gedrängte Form habe, nicht vereinbar ist. In den übrigen Angaben über den Bau der Blume walten unter den angeführten Autoren sehr wesentliche Verschiedenheiten nicht ob, wenigstens nicht solche, die sich nicht recht wohl aus einer individuell verschiedenen Anschauungsweise erklären ließen. Die angeführten Verschiedenheiten im Bau und den Abmessungen der Inflorescenz vermögen wir dagegen nicht zu erklären, und zwar um so weniger, als die von den angeführten Autoren gegebenen Pflanzenbeschreibungen keinerlei Zweifel darüber aufkommen lassen, daß die beschriebenen Pflanzen sämmtlich die A. yuccaefolia *Redout.* gewesen sind.

Zur näheren Erläuterung der obstehenden Diagnose wollen wir jetzt noch eine Beschreibung folgen lassen, bei der wir uns hinsichtlich der Pflanze selbst und der Structur ihrer Inflorescenz auf die eigenen Beobachtungen stützen, bezüglich der Blumen, aber den Angaben Redouté's als denjenigen folgen wollen, welche nach der lebenden Blume aufgenommen und ziemlich erschöpfend sind.

Blätter 2 Fuß lang, sehr schmal an der Basis, bis etwa auf die Hälfte ihrer Länge, 1 bis $1^1/_3$ Zoll breit und von da an allmälig in eine langgestreckte, geradlinige Spitze, mit einem dünnen, schwach gerinnten, hornartigen braunen Endstachel endigend. Oberhalb der Basis fleischig, bald lederartig fleischig, aber starr; Oberseite rinnig ausgehöhlt, mit aufgebogenen Rändern, Unterseite gewölbt, mit schwach hervortretender Mittelrippe. Blattstellung zurückgebogen, abstehend; Blattfarbe ein völlig glanzloses Graugrün, auf der Oberseite, von der Basis bis zur Mitte, mit kleinen, runden, violettbraunen Flecken besprengt. Blattränder aufgebogen, schmal, weißlich, knorpelig, mit feinen weißen Sägezähnen besetzt. Inflorescenz ährenförmig. Schaft aufrecht, gerade, 12 Fuß hoch, an der Basis 1 Zoll dick, stielrund, aber flach gerippt, innerhalb der Aehre stärker gefurcht, mit weitstehenden Bracteen besetzt. Bracteen an der Basis des Stammes noch etwas fleischig und länger, mehr blattartig, weiter nach oben zu kürzer und häutig vertrocknet. Auf $7^1/_2$ Fuß von der Basis beginnen die von je einem Deckblatt gestützten Blüthenansätze, die anfangs fehlschlagend, auf 8 Fuß Höhe dagegen samentragend sind.

Blumen zerstreut stehend, einzeln oder zu zweien, stiellos, an der Basis des Fruchtknotens gegliedert und daselbst von ganz kleinen, spitz lanzettlichen häutigen, vertrockneten, weißlichen, in der Mitte braunen Deckblättchen gestützt. Blüthenhülle mit dem Fruchtknoten fortlaufend, 13—14 Linien lang, anfangs graugrün, später gelblich-grün, glatt. Röhre spitz-trichterförmig, $^1/_3$ kürzer als der Fruchtknoten. Blüthensaum sechstheilig, Zipfel länglich eirund, mit etwas zugespitztem Gipfel, daselbst schwielig und innerhalb behaart, doppelt so lang als die Röhre, außerhalb mit 2 tiefen Längenfurchen, beinahe gleichlang. Aeußere etwas breiter, Innere 7-, Aeußere 9nervig, gelblich-grün, zurückgebogen, mit ganz zurückgerollter Spitze. Staubgefäße der Röhre unterhalb angewachsen, vom Schlunde an freistehend, gleichlang, die Zipfel weit überragend. Staubfäden fadenförmig, röthlich braun, $1^3/_4$ Zoll lang. Staubbeutel lang, linienförmig, rückseits in der Mitte angeheftet, schwebend, gelblich-grün. Fruchtknoten länglich eiförmig, stumpfdreikantig, am Gipfel etwas verschmälert, glatt, grau-grün, $^1/_2$ Zoll lang, 3fächerig. Griffel fadenförmig, hervorstehend, kürzer als die Staubgefäße, glatt. Narbe beinahe keulenförmig, kleinköpfig, gewölbt dreilappig, innerhalb kurzhaarig, drüsig.

**81. A. dasylirioides.** *Nob. et Bouché. Hort. Berol.*

A. acaulis; foliis numerosissimis coriaceis loratis falcatis, sensim in apicem lanceolatum, spina terminali tenui munitum, attenuatis, ad basin crassis ibique supra planis demum concaviusculis subtus convexiusculis, apicem versus valde attenuatis submembranaceis, pallide-glaucis, superioribus suberectis vel patentibus (ad unum latus spectantibus) inferioribus reflexis, margine minutissime serrulatis, (inflorescentia spicata a medio scapi proni perpendiculariter dependens). *Nob.*

Diese Pflanze hat der berliner Garten aus dem Garten von Sanssouci erhalten, welchem Letzteren sie wahrscheinlich aus Petersburg zugesandt worden ist. Der Entdecker der Pflanze ist Herr von Warscewicz, der dieselbe seiner Zeit bei Quessoltinango in Guatemala, am Fuße eines Vulcanes, gefunden hat. Sie stand im berliner Garten als eine noch unbestimmte Pflanze, da ihr ganzer Habitus es sehr ungewiß erscheinen ließ, welcher Familie sie zuzuzählen sei. Die Eigenthümlichkeit der Pflanze, mit dem inneren Theile ihrer sehr reichen Blätterkrone nach einer Seite hinüberzuneigen, führte zu der Vermuthung, daß dieses eine durch einen unzweckmäßigen Standort herbeigeführte Verbildung sei. Herr Inspector Bouché gab ihr daher eine solche Stellung, daß die Neigung der Blätterkrone der Sonne abgewandt war, ohne dadurch indessen den erwarteten Erfolg zu erzielen. Der innere Theil der Blätterkrone behielt nach wie vor seine ursprüngliche Neigung. Im Herbste 1862 verkündete der größere Umfang, den die Endknospe annahm, und das Hervortreten noch zahlreicherer, viel kleinerer Blätter, daß sich eine Blüthe entwickeln werde. Schon die Art und Weise, wie die Inflorescenz sich zu entwickeln begann, gab einen Fingerzeig dafür, daß man wahrscheinlich eine Agave vor sich habe. Allmälig trat nun im Laufe des Herbstes der Blüthenschaft mehr hervor und entwickelte sich derselbe mit

einer ganz ähnlichen Neigung zu der Seite hin, wohin die erwähnte Neigung der Blätterkrone von Haus aus gerichtet war. Diese Neigung nahm dann mit zunehmendem Wachsthume allmälig ebenfalls zu, sodaß die sich entwickelnde Blüthenähre nach und nach eine immer mehr überhängende Stellung annahm, bis dieselbe endlich, nachdem sie durch die fortschreitende Entwickelung der Blumen unausgesetzt schwerer wurde, von der Basis der Aehre an sich scharf umzubiegen begann und schließlich gleich der Schnur einer Peitsche von dem seitwärts übergebogenen Ende des Schaftes senkrecht herabhing. Von Mitte Januar bis Mitte Februar 1862 entwickelten sich nun die Blüthen allmälig von der Basis der Aehre nach deren Spitze zu, und wir bestimmten dann im Vereine mit Herrn Inspector Bouché, die Pflanze als eine echte Agave, welcher wir, wegen der Aehnlichkeit ihres Habitus mit den Dasylirien, den obstehenden Namen gaben. Die Pflanze hat eine Menge keimfähigen Samens gebracht, wodurch deren Vermehrung gesichert ist. Endlich muß noch bemerkt werden, daß nach der Blüthe die Pflanze zwar mehrere Seitentriebe gemacht hat, der Haupttrieb aber, welcher geblüht hatte, nicht abgestorben ist und sich allmälig wieder erholt hat.

Beschreibung: Stammlos; Blätter wurzelständig, sehr zahlreich, eine sehr schöne, mit ihrem inneren Theile nach einer Seite überhängende Krone bildend, während die älteren Blätter sich kreisförmig um die Achse der Pflanze ausbreiten und nach unten zurückbiegen, $2\frac{1}{2}$—3 Fuß lang, an der Basis $1\frac{1}{2}$ Zoll breit und $\frac{1}{2}$ Zoll dick, schmal, riemenförmig, von ihrer oberen Hälfte an allmälig in eine lanzettliche Spitze mit dünnem, hornartigem Endstachel auslaufend. Flach, sichelförmig nach einer Seite gebogen. An der Basis fleischig, etwas dick, mit nach der Spitze zu allmälig abnehmender, in's Lederartige und zuletzt fast in das Häutige übergehender Consistenz. Oberseite oberhalb der Basis flach oder ganz flach gewölbt, mit gerade abstehenden Rändern, die sich allmälig etwas nach oben biegen und daher alsdann der Oberseite eine ganz flach ausgehöhlte Form mittheilen; Unterseite durchgehends flach gewölbt. An der Basis hat der Querschnitt der Blätter daher beinahe die Form des Querschnittes einer Linse. Blattfarbe blaß-graugrün, vollkommen glanzlos. Blattränder gerade fortlaufend, mit feinen, weißlichen sehr dicht stehenden Sägezähnen besetzt.

Inflorescenz. Schaft 6 Fuß lang, an der Basis zollstark, sich nach der Spitze zu allmälig verjüngend, in der unteren Hälfte aufrecht, aber in flachem Bogen etwas nach einer Seite geneigt, mit 3 bis 4 Zoll langen, pfriemlichen, an ihrer Basis sehr breiten, häutigen, bald vertrocknenden Bracteen dicht besetzt; in seiner oberen Hälfte (der Blüthenähre) schlaff und senkrecht von dem oberen Ende der unteren starren Stammhälfte herunterhängend. Blumen stiellos, an der Basis des Fruchtknotens gegliedert, einzeln zu 2, 3 oder auch 4 gedrängt zusammenstehend, durch eine schmale, lang pfriemlich zugespitzte, 2 Zoll lange, vertrocknete Bractee gestützt, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, blaßgrün; Blüthendecke glockenförmig, 12—14 Linien lang, in ihrem oberen Theile 1 Zoll im Durchmesser, sechstheilig, Zipfel lanzettlich, innerhalb flach ausgehöhlt, vielnervig, mit fast kapuzenförmig übergebogenem, abgestumpften Gipfel, 7—8 Linien lang, $2\frac{1}{2}$ Linien breit, von ihrer Mitte an zurückgebogen, hellgrün, auf der Rückseite mit einer dunke-

lorem Mittelrippe. Staubgefäße 6 an der Basis bis zum Schlunde, dem Kelche eingefügt, über dem Kelche weit hervorragend, Blüthendecke und Befruchtungsorgane bleibend. Staubfäden $1^3/_4$ Zoll lang, pfriemförmig, weißlich-grün. Staubbeutel länglich, an ihrer Basis gekerbt, aufliegend, rückseits etwas unterhalb der Mitte angeheftet, vierfächerig, beweglich, goldgelb. Fruchtknoten cylindrisch, stumpflich, dreikantig, grün. Griffel unten fadenförmig, scharf dreikantig, weißlich, nach oben zu gestreckt, pyramidal verdickt und grün, etwas kürzer als die Staubgefäße, $1^1/_2$ Zoll lang. Narbe dreilappig. Samenkapsel länglich, stumpf, dreikantig, mit zwischen je 2 Kanten liegenden Längenfurchen und zwischen je 2 dieser Furchen mit 7 Längennerven durchzogen, in der Mitte etwas zusammengeschnürt, im unteren Drittel, nach der Basis zu, verschmälert, hellgraubraun; mit der vertrockneten Blüthendecke und den Befruchtungsorganen dauernd gekrönt, so daß mitunter dieselben noch auf den Spitzen der dreitheilig aufgeplatzten Samenkapsel ganz festsitzen, während die Blüthendecke im obersten Theile des Schlundes und unterhalb der Theilungsfläche der Zipfel noch ringförmig ungetheilt zusammenhängt. Kapsel innerhalb dreifächerig, zweiklappig. Samen halbkreisrund, platt, auf beiden Seitenflächen ausgehöhlt, mit rundum erhöhetem, scharfen Rande, schwarz, $1^1/_2$ Linien im Durchmesser.

## 82. A. dealbata. *Lem.*

A. acaulis; foliis, numerosis strictis ensiformibus, anctipitibus in spinam terminalem tenuem castaneam acuminatis, subtus convexiusculis supra inferne convexiusculis demum planis, undique rosulato-patentibus, albido-glaucescentibus, margine minutissime serrulatis; serraturis cartilagineis albo viridibus. *Nob.*

Es ist dieses die zweite bis jetzt bekannte Pflanze aus dieser von uns aufgestellten Abtheilung der Loratae und schließt sich dieselbe um so besser in der Eintheilung an die Vorige an, als sie, vermöge ihrer schmalen, schwertförmigen, zweischneidigen Blätter einen guten Uebergang zu den Juncineis bildet. Die Pflanze bildet eine schöne regelmäßige Rosenform, indem ihre Blätter von der Mitte aus einer ganz aufrechten Stellung allmälig zur wagerechten übergehen. Dieselben haben eine lang zugespitzte, schmale Schwertform, sind $1^1/_2$ Fuß lang, an der Basis 1 Zoll breit, ebendaselbst $1^1/_2$—2 Linien dick und auf beiden Seiten sehr flach gewölbt, so daß ihr Querschnitt die Form des Querschnittes einer Linse hat. Nach der Spitze zu verdünnen sie sich allmälig und nehmen eine dünne, lederartige, fast häutige Consistenz an. Die mit feinen, sehr dicht stehenden, weißgrünlichen Sägezähnen besetzten Blattränder biegen sich gegen die Blattspitze hin etwas nach aufwärts und ziehen sich dann in einer vollen, dünnen, kurzen, hornartigen, hellbraunen Endstachel zusammen. Die Blattfarbe ist eine glanzlos weißlich-graugrüne.

Wir fanden die Pflanze im Sommer 1863 auf der Blumenausstellung zu Gent, unter der Agavengruppe des Handelsgärtners de Smet. Sie ist übrigens schon mehrfach verbreitet, und haben auch wir auf der Versteigerung der Pflanzen des Herrn van der Binnen ein Exemplar derselben erstanden.

(Fortsetzung folgt.)

## Uebersicht neuer und interessanter Pflanzen, abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

**Aglaonema marantæfolium** Bl. var. **fol. maculatis.** — Bot. Magaz., Taf. 5500. — Syn.: Calla oblongifolia Roxb. Calla picta Roxb. Aglaonema commutatum. Schott. — Aroideæ. — Die Art mit ganz grünen Blättern wird schon seit vielen Jahren in den Gärten cultivirt, während die Varietät mit bunten Blättern erst in neuester Zeit von Manilla eingeführt worden ist durch die Herren Veitch & Sohn. Es ist eine hübsche Pflanze und allen Freunden buntblätteriger Pflanzen zu empfehlen.

**Acropera armeniaca** Lind. — Bot. Magaz., Taf. 5501. — Orchideæ. — Obgleich seit 1850 eingeführt, so ist diese hübsche und zugleich schönste Art der Gattung Acropera bisher noch in keinem Werke abgebildet worden. Dieselbe wurde durch Herrn v. Warscewicz von Nicaragua eingeführt, scheint aber in den Sammlungen sehr selten zu sein, obgleich in der Cultur durchaus nicht schwierig. Die Blumen sind von hübscher dunkelgelber Farbe mit einer citronengelben Lippe.

**Rhododendron camelliæflorum** Hook. — Gartenflora, Taf. 460. Fig. 1—3. — Ericaceæ und

**Rhododendron calophyllum** Nutt. fl. roseo. — Gartenflora, Taf. 460. Fig. 4—5.

Beide hier genannten, in der Gartenflora l. c. abgebildeten Rhododendren-Arten haben wir bereits vor mehreren Jahren nach den Abbildungen und Beschreibungen im Bot. Magazine besprochen. Erstere Art stammt von Sikkim und Bhotan, wo sie in einer Höhe von 9—12000' über dem Meere wächst. Sie blüht schon als kleiner Strauch, gehört indessen zu den weniger schönen.

Die zweite Art endeckte Nuttall im Jahre 1857 in den Gebirgen von Bhotan, die in der Gartenflora abgebildete Pflanze ist eine Form mit blaßrosa Blumen, die im k. botanischen Garten in Petersburg aus Samen erzogen worden ist. Es ist eine dankbar blühende und zu empfehlende Art.

**Begonia heracleifolia** Cham. et Schlech. var. **longipila** Lem. Gartenflora, Taf. 461. — Syn.: Begonia longipila Lem. — Begoniaceæ. — Vor etwa 3 Jahren wurde diese schöne decorative Begonie mit B. dædalea, imperialis und smaragdina von Herrn Verschaffelt zuerst als B. longipila in den Handel gegeben. Dr. Regel hält diese Begonie für keine neue Art, und dies mit vollem Rechte, sondern für eine der Formen der B. heracleifolia, zu der auch B. punctata Lk., Kl. und Otto und B. nigricans Hook. gehören. Alle diese Formen stimmen mit der Stammart überein und definirt sie Dr. Regel in folgender Weise:

Begonia heracleifolia Cham. et Schlech. α genuina.
" " β punctata Kl. — Syn. B. punctata Lk. Kl. et Otto.
" " γ nigricans Hook. — Syn. B. nigricans Hook.
" " δ longipila Ch. Lem. — Syn. B. longipila Ch. Lem.

Sämmtliche Formen sind wie die Stammart äußerst decorative Pflanzen.

**Richardia albo-maculata** Hook. — Gartenflora, Taf. 462, Fig. 1. — Aroideæ. — Diese, der alten bekannten Richardia (Calla) æthiopica naheverwandte Pflanze, seit 1858 eingeführt, erwähnten wir bereits im vorigen Jahrgange. Sie stammt aus Port Natal und empfiehlt sich namentlich durch die scharf silberweiß begrenzten Flecke auf der oberen Fläche der Blätter.

**Lilium pumilum** Red. — Gartenflora, Taf. 463, Fig. 1. — Syn. L. linifolium Horn. — Liliaceæ. — Eine dem Lilium tenuifolium nahestehende Art, von der sie sich durch breitere, steifere, nicht zurückgebogene Blätter, kleinere Blumen und Blumenblätter, denen auf ihrer inneren Seite die Honigritze fehlt, unterscheidet. Durch Herrn R. Maak wurde diese seltene Art von den Grenzen Dahuriens, im Amurgebiete, in den bot. Garten in Petersburg eingeführt. Sie ist ein Rival des L. tenuifolium, ebenso brillirend, ebenso zierlich und im Freien unter leichter Decke aushaltend.

**Dimorphotera lilacina** Regl. et Herd. Gartenflora, Taf. 463, Fig. 2. — Compositæ Senecioideæ. — Eine einjährige, krautige, vom Grunde aus verästelte Pflanze, vom Vorgebirge der guten Hoffnung, die jedoch einen mehr botanischen als blumistischen Werth hat.

**Phajus Blumei** Lind. — Gartenflora, Taf. 464. — Syn.: Limodorum Incarvillei Bl. — Orchideæ. — Eine sehr schöne, in den Orchideensammlungen nicht mehr seltene Art. Sie wird in den Gärten Java's cultivirt, wie sie sich auch in den westlichen Provinzen dieses Landes wild findet. — Sie gehört zu den schönsten Erdorchideen des Warmhauses und gedeiht am besten in einer Mischung von 2 Theilen lockerer Moor- oder Haideerde und 1 Theile lehmiger Erde, der man etwas Holzkohlenbrocken beimischt. Sie verlangt viel Topfraum und während des Wachsens reichlich Wasser und Wärme.

**Saracha stapelioides** Dne. — Gartenflora, Taf. 465. — Solanaceæ. Der bot. Garten zu Petersburg erhielt diese, wahrscheinlich aus dem tropischen Amerika stammende Art, aus dem bot. Garten zu Paris. Dieselbe ist mit S. viscosa Schrad. zunächst verwandt, aber gut zu unterscheiden. Die Blumen sind nankinggelb, im Schlunde wollig behaart und mit 5 röthlichbraunen, gelb geaderten Flecken gezeichnet. — Wie S. viscosa gedeiht sie in einem mäßig warmen Hause und läßt sich leicht aus Stecklingen vermehren.

**Verschaffeltia splendida** Herm. Wendl. — Illustr. hortic., Taf. 430. — Regelia magnifica Hort. — Palmeæ. — Eine ausführliche Beschreibung dieser ausgezeichnet schönen Palme findet sich in der „Illustr. hortic.", März-Heft 1865. Die Pflanze wurde von dem Etablissement Verschaffelt direct von den Sechellen-Inseln im Jahre 1861 importirt und gehört unstreitig zu den schönsten Arten. Die Wedel erreichen eine Länge von ungefähr 4 Fuß und eine eben solche Breite, sind ungetheilt bis auf die Spitze, die einfach gespalten ist. Die Blätter oder Wedel, deren Ränder braun gefärbt, sind mit einer großen Anzahl kleiner dunkel-grüner Flecke gezeichnet, die Blattstengel sind lebhaft orange, die zahlreichen bieg-

samen Stacheln an den Blattstengeln und am Stamme sind schwarz. Es ist jedenfalls eine der schönsten Palmen und sind junge Exemplare davon zum Preise von 150 Frcs. bei Herrn Amb. Verschaffelt zu haben.

**Bryonopsis laciniosa** L. var. erythrocarpa Naud. — Illustr. hortic., Taf. 431. — Cucurbitaceæ. — Eine hübsche einjährige Rankpflanze vom Himalaya, sehr schnell wachsend und reichlich Früchte tragend, die Früchte, die Hauptzierde der Pflanze, sind völlig rund, von der Größe einer Kirsche, meist drei bis acht dicht beisammen sitzend. Vor der Reife sind die Früchte zart grün, weiß marmorirt, sich der Reife nähernd werden sie carminroth, ohne die weißen Flecke zu verlieren. Es ist eine empfehlenswerthe Schlingpflanze sowohl für Topf- als Freilandcultur an Spalieren.

**Phœnicophorium Sechellarum** Herm. Wendl. — Illustr. hortic., Taf. 433. — Syn. Astrocaryum aureo-pictum Hort., A. Borsigianum C. Koch, Areca Sechellarum A. Angl. Stevensonia grandifolia J. Dunc. — Palmeæ. — Eine andere ausgezeichnete schöne Palmenart, die, wie der Name schon andeutet, ebenfalls von den Sechellen impotirt und von Herrn Herm. Wendland ausführlich in der Illustr. hortic. beschrieben worden ist, auf die wir verweisen.

**Camellia Archedue Etienne.** Illustr. hortic., Taf. 435. — Eine Blume ersten Ranges, von äußerst zarter, rother Färbung. Im Etablissement des Herrn Verschaffelt aus Samen gewonnen, hat derselbe sie zu Ehren des Erzherzogs Etienne von Oesterreich benannt.

**Cypripedium lævigatum** Batem. Bot. Magaz. Taf. 5508. — Orchideæ. — Von Herrn J. G. Veitch wurde diese hübsche Art auf den Philippinischen Inseln entdeckt und von ihm eingesandt, und ist dieselbe bereits früher von Dr. Reichenbach fil. als C. philippense beschrieben worden. Sie ist nahe verwandt mit C. Stonei, der einzigen bekannten Art mit ganz glatten Blättern, unterscheidet sich jedoch durch die Form und Farbe der Lippe, die klein und schmutzig-gelb ist, während die bei C. Stonei groß ist mit einer röthlichen Vorderseite auf weißem Grunde. Die Tepalen bei C. Stonei sind zudem nicht gedreht und nur zweimal so lang als die Sepalen, während dieselben bei C. lævigatum mehr gedreht sind und wenigstens vier mal die Länge der Sepalen haben. Die seitenständigen Sepalen sind bei C. Stonei auf der Außenseite carmoisin gestreift, während dieselben bei C. lævigatum auf der inneren Seite gestreift sind.

**Arum Palæstinum** Boiss. Bot. Magaz. Taf. 5509. — Aroideæ. — Eine eigenthümliche, doch weniger schöne Art, von dem bekannten Botaniker und Reisenden Herrn Boissier bei Jerusalem entdeckt. — Die Blätter, die fast gleichzeitig mit den Blumen erscheinen, sind spieß-pfeilförmig, 6 Zoll lang. Die Blüthenscheide ist ebenso lang als das Blatt, deren Außenseite schmutzig-grün und deren Innenseite ganz dunkelpurpur gefärbt ist.

**Raphiolepis Japonica.** Sieb. et Zucc. var. **integerrima.** Bot. Magaz. Taf. 5510. — Syn. Raphiolepis integerrima Hook. et Arn. — Rosaceæ. — Ein hübscher Strauch, mit dicken, immergrünen, scheinenden Blättern und großen weißen Blumen. Das Vaterland desselben ist Japan und die Inseln Boni und Korea. —

**Hypoestes sanguinolenta** Hook. Bot. Magaz. Taf. 5511. —

Syn. Eranthemum sanguinolentum Van Houtte. — Acanthaceæ. — Diese wegen ihrer mit rosa Nerven hübsch gezeichneten Blätter zu empfehlende Pflanze ist in den Sammlungen seit vorigem Jahre als E. sanguinolentum bekannt. Sie soll eine Bewohnerin von Madagascar sein und erfordert deshalb bei uns in einem Warmhause cultivirt zu werden. Es ist eine sehr niedliche Pflanze und verdient von jedem Pflanzenfreunde beachtet zu werden.

(Fortsetzung folgt.)

## Der zoologische Garten in Breslau.

Der zoologische Garten in Breslau verspricht ein Hauptzielpunkt der breslauer feineren Welt zu werden und wird schon jetzt, obgleich derselbe noch in den Bildungsstadien begriffen, also weder in seinen hortologischen Anlagen vollendet, noch in seinem animalischen Theile zu einem auch nur annäherungsweisen Abschlusse gediehen ist, ungemein stark frequentirt. Was nun die Nachfolge Breslau's in der Anlegung eines zoologischen Gartens betrifft, da schon die Städte Wien, Berlin, Hamburg, Köln, Dresden, Stuttgart, Frankfurt a/M. und München mit einer solchen Anlage vorangegangen sind, so ist wohl eine Rechtfertigung nicht erst nöthig. Aus Nachahmungssucht ist die Anlage nicht hervorgegangen, eben so wenig aus Laune oder aus großstädtischem Stolze. Ein Thiergarten ist gegenwärtig eine Forderung der Zeit, die in den Naturwissenschaften wie in den Verkehrsmitteln einen so außerordentlichen Aufschwung genommen hat; er ist ein wenigstens für eine große Stadt gar nicht mehr abzuweisendes Bedürfniß. Hierfür leistet die außergewöhnliche Betheiligung der Commüne Breslau, wie der Privaten, den thatsächlichen Beweis, und zwar nicht blos als Besucher des Gartens, sondern auch als Geschenkgeber von Thieren, Baum- und Strauchwerk ꝛc. ꝛc. Abgesehen von der ernsten, belehrenden Seite eines zoologischen Gartens, bieten seine gärtnerischen oder baulichen Einrichtungen, in denen man doch selbstredend dem neueren Geschmacke huldigt, einen ästhetischen Genuß, und das Leben der Thiere in möglichst ihrem Naturell angepaßten Aufenthaltsorten zu beobachten, kann nur anziehend und anregend sein. Auf die gärtnerische Anlage des Gartens speciell übergehend, so muß bemerkt werden, daß die Fläche desselben gegen 30 Morgen groß ist, die zur allergrößten Hälfte bis vor Kurzem eine wüste Sandfläche war. Wer den Grund und Boden früher gekannt hat, wird kaum begreiflich finden, wie eine solche Umwandlung möglich war. Das Ganze ist ein Viereck von doppelt so viel Länge als Breite, und zwar liegt die südliche kürzere Seite am Oderstrome, die westliche längere an einem Oderarme (die sog. alte Oder). Leider hat die Lage an der Oder den Nachtheil, daß bei hohem Wasserstande das Grundwasser im Garten viele Fuß hoch steigt und eine große Fläche des Gartens unter Wasser setzt. Dieses Grundwasser ist nämlich zur Herstellung einer künstlichen Wasserpartie, welche „der alten Oder" ziemlich parallel gehend, den Garten in seiner ganzen Länge von Süd nach Nord durchschneidet. Bald in größerer Breite, und an einer solchen Stelle mit einer Insel unterbrochen, bald in kanalartiger Schmalheit, wo einige Brückenübergänge sind, auftretend, wird der

Garten durch dieses Wasser in zwei ungleich große Hälften getheilt. Die westliche kleinere hat den Vorzug einer älteren Belaubung, liegt aber längst der alten Oder hin, wenn auch durch einen Damm geschützt, sehr tief und darum der Ueberfluthung durch das Grundwasser ausgesetzt, wie sich dies auch im vergangenen Frühjahre leider thatsächlich herausgestellt hat. Der östlich dem Wasserbecken liegende, mehr als doppelt so große Theil liegt so hoch, daß er vom Wasser nicht incommodirt wird, dagegen fehlt ihm die Annehmlichkeit der Belaubung, und wenn auch die Gartenkunst Alles aufgeboten hat, dem Mangel abzuhelfen, so werden doch Jahre vergehen, ehe selbst die gepflanzten größeren Bäume ihren Zweck erfüllen werden. Selbst die auf dieser Seite placirten Thiere empfinden die Schattenlosigkeit bei solcher Mittagssonne, wie wir sie im vergangenen Mai erlebt haben. Die Legung der Gänge entspricht im Allgemeinen den Gesetzen der Landschaftsgärtnerei. Doch konnten diese allein nicht maßgebend sein, da sie ja nicht bloße Promenadengänge sind, wie in einem Parke, sondern den Zweck haben, dem Besucher des Gartens zu den einzelnen Thier-Aufenthaltsorten zu leiten. Von der Oder aus, über welche man per Kahn gekommen, in den Garten tretend, hat man einen recht netten landschaftlichen Blick nach Norden bis über die Mitte des Gartens hinaus und präsentirt sich besonders das große und geschmackvoll im orientalischen Style erbaute Kameel-Haus vortrefflich. Von dem entgegengesetzten Eingange an der Nordseite des Gartens aus, ist der Blick über den ganzen Garten nach Süden zu jedoch noch schöner. Die waldartig westliche Begrenzung des Gartens, die da und dort durchscheinenden oder vollständig sichtbaren netten Baulichkeiten für die Thiere, das in schönen Verhältnissen erbaute Restaurationsgebäude, ganz im Südost gelegen, und die hohen Bäume des Nachbargartens stellen ein ungemein schönes Bild dar. Doch der schönste landschaftliche Punkt ist unstreitig eine künstliche Erhöhung, welche nach der Wasserpartie ziemlich steil, nach der Landseite zu aber allmälig absenkt. Dieselbe liegt ungefähr an der Mitte der Wasserpartie und gestattet außer einem Gesammtüberblicke über den Garten eine Sicht nach Süden über die breitere Wasserfläche mit der Insel bis zum waldigen Hintergrunde, den man wirklich als effectvoll bezeichnen kann. Für eine belaubte Abgrenzung der Nord- und Ostseite ist durch Bepflanzung das Möglichste gethan worden.

Um keine der vielen hübschen Baulichkeiten und Thierarten im zoologischen Garten zu übergehen, erlauben wir uns, allen Besuchern des Gartens zu rathen, dem auf einem Plane vorgezeichneten Wege, der von dem Director des zoologischen Gartens, Herrn Dr. Schlegel, gezeichnet und dem neuesten von Herrn C. Winderlich bearbeiteten Fremdenführer (Verlag von H. Skutsch) beigegeben ist, zu folgen. (Aus Breslau.)

## Crystallin.

Unter diesem Namen wurde dem Schlesischen Central-Vereine für Gärtner und Gartenfreunde in seiner letzten Sitzung eine neue Erfindung vorgelegt, die, wenn sie sich bewähren sollte, in wissenschaftlich-botanischer Beziehung, wie in mercantil-gärtnerischer von ungemeiner Tragweite sein kann, die in der Sitzung anwesenden Gärtner aber wegen des überraschend

Schönen in der Ausführung dieser Erfindung freudig aufregte. Um von dem Aeußeren dieser Erfindung zuerst zu reden, so hielten Alle die drei vorgelegten Exemplare im ersten Augenblicke für Briefbeschwerer von Glas in Halbkugelform, in welche lebende Blumen, als: Azaleen, Camellien ꝛc. künstlich eingeschlossen waren. Der Erfinder, Herr Kaufmann und Chemiker Justus Fuchs in Breslau, gab nun der Versammlung etwa Nachstehende Erklärung: Nach dem Vorbilde der Conservirung animalischer Gegenstände in zoologischen oder speciell anatomisch-anthropologischen Museen, wollte ich eine Substanz erfinden, welche den wissenschaftlichen Zweck hatte, die Pflanzen zu conserviren und damit die Möglichkeit zu geben, botanische Museen herzustellen. Diese Substanz mußte aber die Farbe der Blumen in keiner Weise angreifen, wie dies z. B. der Spiritus bei den von ihm umhüllten Gegenständen, z. B. bei Embryonen, thut, und auch dem feinsten Staubfädchen, wie überhaupt dem ganzen Habitus der conservirten Pflanze, keinen Schaden thun. Nach sehr vielen Versuchen glaube ich in dem Vorliegenden das bekannte Εὕρηκα (ich hab' es gefunden) zurufen zu können. Die Masse, in welcher die Blumen eingeschlossen ist, erscheint als eine Art Gelée, die sich erst bei einer Wärme von über 35° R. in die von mir ursprünglich hergestellte Flüssigkeit wieder auflös't. Die zu conservirende Blume wird nun in eine Glashalbkugel gesenkt und dieselbe dann mit der Flüssigkeit ganz genau ausgefüllt. Sobald die Masse erstarrt ist, wird eine Glasscheibe darauf gelegt und die Halbkugel ohne Gefahr umgedreht, so daß sie mit ihrem Rande auf der Glasscheibe ruht. Die Masse bewirkt nun noch, daß die Glasscheibe ganz fest haftet und dadurch einen hermetischen Abschluß gegen den Zutritt der Luft bewirkt. Diese Erfindung erfüllt aber auch den gärtnerisch-mercantilen Zweck, daß sie die Gelegenheit bietet, ganze Sortimente von Blumen aufzubewahren und Liebhabern oder Käufern zu Zeiten, wo die betreffenden Blumen nicht blühen, die frischen Blumen vorzulegen. Was nun die Dauerbarkeit des Crystallin betrifft, so habe ich dieselbe geprüft und ist die angewendete Masse drei Vierteljahre ohne Verschluß allem Lichte und Temperaturwechsel eines bewohnten und geheizten Zimmers ausgesetzt worden, ohne in ihrer Durchsichtigkeit oder in ihrer Unverdorbenheit die geringste Einbuße erlitten zu haben, dagegen habe ich die Erfahrung noch nicht genugsam gemacht, ob die Farbe der Blumen, wenn man sie dem unmittelbaren Einflusse des Sonnenlichtes aussetzt, abbleicht. So viel kann ich aber vorläufig behaupten, daß der Eindruck des bloßen Tageslichtes mich hat keine Veränderung wahrnehmen lassen, und wenn man dieselben gar im Dunklen aufbewahrt und sie nur behufs der Besichtigung an's Tageslicht bringt, so ist die Conservirung der Farbe als völlig garantirt zu betrachten. Da jedoch die Blumen von der Masse vollständig eingehüllt sind und außerdem noch dies Glas den Zutritt der Luft völlig unmöglich macht, so daß eine zersetzende, resp. verflüchtigende Wirkung des Sonnenlichtes ohne dessen Verbindung mit der Luft nicht gedacht werden kann, so glaube ich auch, daß das Sonnenlicht allein, da es die Pflanze nicht unmittelbar berührt und außerdem keine Luft mitwirken kann, der Farbe nichts wird nehmen können. Der Verein dankte dem Herrn Erfinder für die äußerst interessante und wichtige Mittheilung. (Aus Breslau.)

# Ueber einige Garten-Orchideen.

Von H. G. Reichenbach fil.

(Fortsetzung von Seite 301 dieses Jahrganges.)

**161. Sarcanthus Williamsoni.**

Rchb. fil. in litt. ad J. Day.

Foliis filiformibus, panicula folia excedente, ramulis sparsifloris, bracteis triangulis, ovariis pedicellatis multo brevioribus, sepalis oblongis, tepalis ligulatis, obtuse acutis, labelli trifidi laciniis posticis triangulis antrorsis, lacinia media triangula carnosa per lineam mediam sulcata, calcari clavato septo ab apice in basin anteriorem, callo pandurato velutino ante columnæ basin, columna semitereti medio constricta, curvula, basi dilatata, apice utrinque apiculata. Flos illi Sarcanthi rostrati subæqualis, amethystinus.

Eine zierliche Art mit pfriemlichen Blättern und einer Rispe amethystfarbiger Blüthen, welche viel hübscher als die des Saccolabium gemmatum. Sie wurde von Assam von Herrn Day eingeführt, bei dem ich sie neulich unter Herrn Stone's Cultur sah. Man kann sich dabei des Gedankens an die Schœnorchis juncifolia Blume's nicht erwehren, die aber dennoch durch die Säule weit verschieden ist. Die Art ist Herrn Williamson gewidmet, dem Herrn J. Day schon viele Mittheilungen von Assam verdankt.

**162. Odontoglossum Uroskinneri** Lindl. Gard. Chronicle.

Aff. O. bictoniensi sepalo summo oblongo acuto, tepalis oblongis acutis hastato cuneatis crispulis, sepalis lateralibus falcatis acutis per dorsum carinatis, labelli lamina triangula obtuse acuta crispula, per unguem carinis geminis subquadrangulis, medio vertice puberulis, columnæ clavatæ gracilis alis dolabriformibus, bracteis dimidios pedicellos æquantibus spathaceis.

Die Blüthe so groß, wie die des Zygopetalum Mackayi. Sepalen und Tepalen olivengrün mit violettbraunem Rande und Mittelflecken. Die Lippe weiß mit zahlreichen violettpurpurnen Fleckchen. Die Säule weißlich mit braunen und mit purpurnen Flecken. Säulenflügel vorne braun gefleckt.

Es war mir schwer, mich zu entscheiden, ob ich die Pflanze für eine Art halten sollte oder bloß für eine Abart des Odontoglossum bictoniense. Indessen dürften die Gestalt der Tepalen und des oberen Sepalums, so wie die großen scheidigen Deckblätter, wohl gute Merkmale abgeben. Der Gedanke an eine Hybride des Odontoglossum bictoniense mit irgend einer Art, etwa O. Rossii Lindl., ist kaum zu unterdrücken.

Diese schöne Orchidee erhielt ich zuerst von Herrn J. Day, High Cross, Tottenham, cultivirt von Herrn Stone; dann habe ich sie mehrmals in Herrn Consul Schillers Sammlung in Blüthe gesehen, cultivirt von Herrn Obergärtner Schmidt. Es giebt mehrere Abarten mit verschiedenen großen Blüthen und verschiedener Färbung, bald heller, bald dunkler. Eben jetzt blüht sie bei Herrn Obergärtner Kramer in Flottbeck.

163. [illegible] Lindl.

Journ. Hort. Soc. IV. 269. — Fol. Orchid. Ep. 67, No. 211.

Caulis calamum anserinum crassus, foliatus, infra vaginis emarcidis vestitus. Folia ligulata acuta valde crassa, apice attenuata, summa longissima (septena vulgo). Vaginæ superne ancipites acuminatæ, quaternæ, quarum ternæ superiores scariosæ, infima subcarnosa. Racemus subnutans pleianthus, quindecimflorus. Rhachis haud tenuis subfractiflexa, sed obscurissime viridis. Bracteæ lanceæ ima basi atropurpureæ, ceterum pallide purpuratæ, 3—4 lineas longæ, pedicellis elongatis duplo breviores, ovariis incrassatis æquilongæ. Ovaria bene costata, rufa, uti pedicelli. Sepalum dorsale cuneato-oblongum apiculatum, ascendens, dorso concavum. Sepala lateralia cuneato oblonga, acutiuscula, extus super nervum medium leviter carinata, subdimidiata, extrorsum concava. Tepala a basi angusta linearidilatata, obtusa. Labellum cum apice columnæ connatum, tripartitum, partitiones laterales oblongæ transversæ, basi semicordatæ, partitio media ligulata emarginata; corniculi duo in basi, lineæ elevatulæ ternæ per dimidium inferius. Columna apice retusa, viridis, apice violaceo-amethystina. Sepala et tepala sordide brunneo vinosa, maculis parvulis obscurioribus. Labelli discus amethystino atropurpureus.

Ungemein interreſſant iſt mir dieſe Art geweſen, weil ſie nach meiner Ueberzeugung nächſt Epidendrum kermesinum Lindl. gehört, welches in einer ganz anderen Abtheilung, Aulizeum, unter No. 94 in die Folia eingetragen iſt. Die Moral dieſer Erſcheinung iſt die, daß Aulizea ohne Bulben, ſondern mit gleichen Stengelgliedern in der bulbenloſen Hälfte der Epidendra belaſſen werden ſollten.

Das einzige Exemplar, welches von dieſer Pflanze bekannt iſt, beſitzt jetzt Herr Conſul Schiller.

164. **Epidendrum microphyllum** Lindl.

Hook. Journ. III., 85. Epidendrum? sarcophyllum. Focke Nederl. Tijdschr. IV. 67.

Rhachis inflorescentiæ puberula. Bracteæ lanceæ ovariis pedicellatis breviores. Flores flavovirides. Sepala triangula acuminata. Tepala linearia acuminata. Labellum cordatum acuminatum excavatum, per mediam lineam elevatulum. Androclinium exsectum immarginatum, rostelli auriculæ prominulæ, circumflexæ, fovea ipsa sub rostello lata, dein angustata, semilancea. Anthera vertice depressa; impressa, excavata, apice bidentata; locelli superpositi. Pollinia clavata compressa, superposita in caudicula lineari.

Eine ſehr lehrreiche kleine Art, welche nur ein paar Zoll hoch wird, mit Einſchluß des Blüthenſtengels. Die wenigen, meiſt fünf, Blätter ſind länglich, ſpitz, ſtark fleiſchig. Die Blüthentraube fein behaartwarzig. Die Deckblätter ſpitz, dreieckig, viel kürzer als die geſtielten feinwarzigen Fruchtknoten nebſt Stielchen. Sepalen länglich zugeſpitzt, Tepalen lineal, zugeſpitzt. Lippe oval mit Spitze, ausgehöhlt, auf Mittellinie ein Kiel.

Höchst interessant ist der Staubbeutel. Focke hatte ganz Recht, wenn er angab, die Pollinia lägen nicht nebeneinander, sondern übereinander. Ich vermag indessen nicht, mich zu entschließen, die Art, welche sonst in jeder Beziehung mit Epidendrum übereinstimmt, wegen dieses Umstandes zu trennen, um so mehr, als ich bei Epidendrum rigidum Sw. schon öfter einen solchen Schiefstand der Fächer des Staubbeutels beobachtete, welcher einen Uebergang vermittelt. Die Blüthen sind hellbräunlichgrün, die Lippe gelblichgrün. Getrocknet erscheinen sie mehr kirschroth.

Die Art findet sich in Demerara, wo sie Schomburgk entdeckte und in Surinam, von wo sie von Hoffmann, Kappler, Focke, Wullschlaegel gesammelt, mir vorliegt. Lebend habe ich sie bisher nur in Herrn Consul Schiller's Sammlung gesehen, cultivirt von den Herren Stange und Schmidt.

**165. Pleurothallis vittata** Lindl.

Bot. Reg. 1838. Misc. 133. Folia Pleurothallis No. 97.

Caules secundarii vivi teretiusculi, sicci angulati. Folium carnosissimum semper sessile, oblongum, ligulatooblongum, ovatum, apice minute bidentatum. Inflorescentia ex spatha emarcida carinata acuta racemosa folii dimidium vulgo æquans, velutina. Bracteæ abbreviatæ triangulæ retusæ. Flores tres lineas longæ. Pedicelli breves crassi callosi, de ovariis puberulo verrucosulis annulato sejuncti. Sepalum superius ligulato oblongum trinerve, albidum, nervis tribus atropurpureis, supra totam superficiem pilosulum. Sepala inferiora oblonga, apice bidentata, seu bifida, medium usque, nervo valido utrinque in apicem excurrente, maculis supra fundum flavidum violaco-purpureis multis. Tepala multo breviora rhombea, superne serrulata, uninervia, pellucida, roseola. Labellum carnosum, oblongum, nunc angustius, nunc latius, unguiculatum utrinque juxta unguem semisagittatum, postice trifidum, laciniis lateralibus parvulis triangulis inflexis, lacinia tertia, seu corpore labelli oblonga apice subacuta minutissime ac levissime serrulata; callo carnoso subcarinato utrinque in disco, approximato. Columna clavata, androclinio membranaceo, cucullato, serrulato, trilobo.

Es ist mir nicht unwahrscheinlich, daß die Lindley später selbst unbekannte Pleurothallis pubescens Lindl. mit hierher gehört. Wenn derselbe Pl. Wageneriana Klotzsch mit dazu gerechnet hat, so ist dieses ganz unerklärlich, da diese Pflanze nicht einmal in dieselbe Abtheilung, Effusæ, sondern in die Aggregatæ gehört.

Ich habe mich mit dieser Pflanze weidlich gequält, bis ich an alten Gartenexemplaren ermittelte, wie vielen Schwankungen die Zahnung oder Spaltung des unteren Sepalums unterworfen ist, und wie vielfach verschiedene Blattgestalten vorkommen. Es hat überhaupt über der ganzen Pflanze ein Unstern geschwebt. Die Pl. vittata Lindl. ist von Lindley stets unter die „Aggregatæ", also die mit einzelnen gehäuften Blüthen, gesetzt worden. Und dieses ist soweit gegangen, daß er die Pflanze bei ihrer Beschreibung mit einer aggregata, Pl. aphthosa verglich. Falsch aber

ist die Stellung, denn 1). sagt Lindley selbst: spica disticha folio multo breviore. 2) hat Herr Consul Schiller Loddiges' Orginalexemplar angekauft, welches zur Evidenz beweist, daß P. vittata Lindl., nach Loddiges Exemplar aufgestellt, eine Effusa ist.

Auch ich bin ein Opfer dieser falschen Stellung geworden Meine Pleurothallis truxillensis (Bufonis Kl.) ist eben nach der Voraussetzung, daß Pl. vittata Lindl. eine „Aggregata" wäre, 1852 als neue Art aufgestellt, gehört aber hierher.

Lindley besaß 1856 nur eine Spur Blüthen und ein Blattexemplar mit der Scheide, aber ohne Inflorescenz, so daß er die Mittel nicht hatte, der Sache auf die Spur zu kommen.

Möge diese Mittheilung wieder zeigen, wie viele Fehler noch zu berichtigen vorliegen!

Veranlassung dazu war mir, daß die Pflanze im hamburger botanischen Garten blühte, als Pl. strupifolia acquirirt, welche ein ganz langes Blatt und eine andere Blüthe hat.

**166. Bletia Ortgiesiana** Rchb. fil. in Otto Hamb. Gartenztg. 1860, p. 420. Xenia II. 61.

Diese zierliche Pflanze könnte man einfach bezeichnen als den Doppelgänger des Epidendrum sanguineum Sw. (Broughtonia sanguinea R.Br.), so viele Vergleichungspunkte bietet sie. Die Bulben freilich sind viel kleiner und schmäler. Der Blüthenstiel ist meist zweiblüthig und bringt seine Blüthen so groß, wie die ebengenannte Pflanze. Ich war hocherfreut, diese mir so lange bekannte Art, die ich erst in wilden Exemplaren von Ramon de Sagra empfing, dann in cultivirten Exemplaren von Herrn Ortgies, lebend sehen zu können. Sie blüht jetzt jährlich in Flottbeck im Garten der Frau Senator Jenisch, cultivirt von Herrn Kramer. Eigenthümlich ist ihr die Neigung, die drei Sepalen möglichst zurückzuschlagen.

Ich notirte Folgendes:

Sepala oblongo-ligulata obtusa reflexa. Tepala ovata acuta margine undulata. Labellum cuneato obovatum emarginatum, crenulatum, basi circa columnam volutum. Columna brevis, vertice ampliata, dente postice acuto, dentibus lateralibus late obtusangulis.

**167. Pleurothallis dichroa** Rchb. fil. in litt. 1863.

Peraff. Pl. strupifoliæ Lindl. tepalis rhomibeis dimidio superiori serrulatis, labelli ungue lato juxta basin utrinque retrorsum auriculato, lamina hastata obtusangula, carina una utrinque juxta limbum, columna brevi, apice dilatata. — Folium longissime loratum, cuneato ligulatum, apice bilobulum ultra pedale. Racemi fasciculati, tres usque quatuor pollices longi. Sepalum dorsale cuneato ligulatum acutum, trinerve. Sepala lateralia lato oblonga apice exserta minute bidentata, omnia limbo ciliata, extus puberula. Tepala rhombea sursum serrata. Labelli unguis basi utrinque retrorsum angulatus, lamina trulliformis obtusangula; carinæ geminæ elevatulæ, una utrinque limbo parellela. Columna dimidio superiori late alata, apice denticulata. — Sepalum dorsale albidum nervis tribus rubris. Sepala inferiora lilacina guttis

multis obscure purpureis tigratum. Labellum violaceum. Tepala alba nervis duobus purpureis altero abbreviato. Columna violacea.

Eine recht eigenthümliche Art mit einem schmalen fußlangen Blatte und purpurnen und weißlichen Blüthen, in mehreren nebeneinander ausbrechenden Trauben. Sie steht der folgenden Art ungemein nahe, ist aber doch sehr gut zu unterscheiden.

Diese Pflanze erhielt ich 1863 durch Herrn Low von Upper-Clapton. Sie wurde von Herrn Blunt in Brasilien gesammelt.

**168. Pleurothallis strupifolia** Lindl.

Bot. Reg. XXV. 1839. Misc. 1.

Ich füge hier die Beschreibung der Blüthe bei, zum Vergleich mit voriger.

Ovarium velutinum purpureum. Sepalum dorsale ligulatum acutum album nervis tribus purpureis. Sepala lateralia oblonga apice bidentata purpurea, maculis multis purpureis, omnia extus velutina. Tepala oblonga acuminata alba, nervis duobus purpureis (integerrima). Labellum unguiculatum sagittato panduratum obtusum, laciniis retrorsis semiovatis; carina abbreviata utrinque juxta limbum, dimidio postico purpureum, antico album punctulis multis purpureis. Columna gracilis clavata androclinio trilobo serrulato, utroque angulo ac linea mediana atropurpurea unistriata.

Es war mir vom höchsten Werthe, diese Art aus Herrn Consul Schiller's Garten nach der vorigen zu empfangen, und zwar vom Originalexemplare selbst. Lindley hatte die Art von Loddiges, und jetzt steht dieses Exemplar in Neumühlen, cultivirt von Herrn Obergärtner Schmidt.

**169. Bolbophyllum Schmidtianum.**

Aff. B. psittacoglosso racemo bifloro longipedicellato, mento obliquo obtuso, sepalo dorsali oblongo ligulato obtuse acuto, sepalis lateralibus latioribus obliquis obtuse acutis, tepalis ovatis acuminatis abbreviatis, labello longe unguiculato carnoso basi hastato rotundato, oblongo acuto, revoluto, basi utrinque pauciserrulato, carina una utrinque laterali sulco per medium, columna crassa, apice tridentata, utrinque medio angulata.

Die großen Blüthen dieser hübschen und unerwarteten Neuheit sind gelb mit braunen Flecken. Die Blüthen sind so groß, wie die des Bolbophyllum macranthum.

Diese hübsche Art stammt aus einer jener Sendungen, welche Herr Consul Schiller von Calcutta empfing. Sie ist Herrn Obergärtner Schmidt, dem trefflichen Cultivateur, freundlichst gewidmet.

**170. Odontoglossum rubescens** Lindl.

Sepala triangulo lanceolata per dorsi lineam mediam carinata. Tepala cuneato oblonga acuta duplo latiora vix undulata. Labelli unguis in cyathum superne apertum dilatatus, antice in processum excisum ecarinatum extensum, lamina cordata apice emarginata, lobulato crenulata. Columna clavata aptera.

Blumen, theils an den Seitenwänden des Saales entlang, geschmackvoll arrangirt waren, so stoßen wir zuerst auf eine Gruppe schöner Pflanzen, welche der Gärtner-Verein „Horticultur" ausgestellt hatte. Der genannte Verein besteht nur aus Gartengehülfen, und mit Erlaubniß derer respectiven Principale liefert jedes Mitglied desselben ein oder mehrere von den unter seiner Pflege befindlichen Gewächse, so daß auf diese Weise einige recht stattliche, meist gut cultivirte Pflanzen zusammengebracht worden sind. In der Gruppe zeichnete sich vor allem ein großes, mit 15 Blüthen versehenes Exemplar der Clerodendron lanuginosa aus, dann mehrere Begonien, Petunien, Fuchsien, Caladien, Palmen, Farne und andere Blattpflanzen.

Die nächste und unstreitig schönste Gruppe, die auch den dafür ausgesetzten ersten Preis erhielt, war die des Herrn Dr. Abendroth (Gärtner Herr Warncke). Wir sahen hier Prachtexemplare in üppigster Cultur von Farnen, als mehrere Adiantum, Gymnogramma, riesige Cyperus Papyrus, Saccharum officinarum, Palmen, Dracänen u. dergl. mehr, sämmtlich in schönster Entwickelung.

Dieser Gruppe folgte eine Collection von über 30 medizinischen und technisch-wichtigen Pflanzen aus dem botanischen Garten, die zu einer Gruppe zusammengestellt waren. Unter den Pflanzen zeichneten sich aus: Zuckerrohr (Saccharum officinarum), Kaffeebaum (Coffea arabica), mehrere Arten Musa, Curcuma, Cheranellenbaum (Cicca disticha), Upas-Giftbaum (Antiaris toxicaria), Seifenbaum (Sapindus Saponaria), Maanioc (Jotropha Manihot, Kino (Coccoloba pubescens), die chinesische Papierpflanze (Aralia papyrifera), Cardamum (Amomum Cardamomum), Tamarinden (Tamarindus indica), Fieberrinde (Cinchona succirubra), Cascarille (Croton Cascarilla), Wurmrindenbaum (Andira anthelmintica), Oelbaum (Olea europæa) und dergl. Pflanzen mehr. In der Mitte der Gruppe befand sich ein großes, schön cultivirtes und reichblühendes Exemplar des Rhynchospermum jasminoides, dessen Blüthen einen lieblichen Duft verbreiteten.

Der botanische Garten hatte gleich am Eingange des Saales auch noch einen $2^1/_2$ Fuß langen, 2 Fuß breiten und 18 Zoll hohen Kasten mit Glasbedeckung ausgestellt, in welchem sich eine Auswahl hübscher und seltener buntblätteriger Pflanzen befand, wie z. B.: 3 Eranthemum sanguinolentum, 3 Caladium Humboldtii, 2 Gymnostachyum Verschaffeltii, 1 Sonerila margaritacea superba, 1 Bertolonia maculata, 1 B. marmorata, 1 Pharus vittatus, 1 Bambusa Fortunei fol. varieg., 1 Alocasia argyroneura, 1 A. marmorata, 1 Begonia Thwaitesii, 1 Cephalotus follicularis, 1 Anecochilus argyræus, 1 A. Roxburghii und 1 A. Lowii oder Macodes marmorata.

Herr Kunst- und Handelsgärtner C. H. Harmsen schloß sich mit einer kleinen, aber exquisiten Collection buntblättriger Pflanzen, die auch in einem Glaskasten zusammengestellt war, den Pflanzen des bot. tanischen Gartens an. Umstellt war dieser Kasten von hübschen Begonien, Dracänen, Cyperus alternifolius fol. varieg. und in demselben befanden sich in kleinen aber kräftigen Exemplaren Cissus porphyrophyllus, Eriocnema marmorea, Higginsia (Campylobotrys) argyroneura, Sonerila

margaritacea, Niphæa anecochiloides, der hübsche Pharus vittatus und 6 kräftige Anecochilus-Arten.

Die große Gruppe an der Hinterwand hatte ebenfalls Herr C. H. Harmsen geliefert und war von dessen Obergärtner Herrn Neubert mit vielem Geschmacke arrangirt worden. Palmen, Cordylinen, Maranten, Farne und dergl. Pflanzen bildeten deren Hauptinhalt, untermischt mit großen Exemplaren buntgefärbter Blattpflanzen, wie Iresine Herbstii, Coleus Verschaffeltii, Senecio Farfugium, Saxifraga Fortunei fol. varieg. u. s. w.

Sehr hübsche Exemplare von Coniferen hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Herm. Ohlendorff ausgestellt, wie eine Collection Blattpflanzen und gleich am Eingange eine Anzahl buntblätteriger Pflanzen, unter denen sehr hübsch Acer japonicum atropurpureum mit ganz dunkelrothen Blättern und Evonymus gracilis fol. varieg.

Eine Gruppe ganz vorzüglich gut cultivirter, neuer und seltener Pflanzen aus dem Garten der Frau Senator Jenisch, Obergärtner Herr F. B. Kramer, nahm einen bedeutenden Raum auf der rechten Längsseite des Saales ein. Es war eine gemischte Gruppe, bestehend aus blühenden und nicht blühenden Gewächsen, wie aus einer Anzahl herrlicher Orchideen, von denen wir folgende hervorheben: Colax viridis, (placanthera) Coelogyne speciosa und Lowii, Sarcopodium Lobbii (Bolbophyllum), Cypripedium Dayanum und Veitchii, Aerides virens, Acineta Humboldtii, Angula Rückeri, Odontoglossum citrosmum, Cymbidium pendulum, Cattleya Mossiæ, Lycaste Reichenbachii, Disa grandiflora in mehreren Exemplaren und andere mehr. — Von anderen Pflanzen zeichneten sich aus das allerliebste und noch seltene Anthurium Scherzerianum, dann das in den Sammlungen selten anzutreffende Lycopodium phlegmarium. Von den sich durch buntgefärbte Blätter auszeichnenden Pflanzen waren in schönen Exemplaren vertreten: Eranthemum sanguinolentum und Verschaffeltii, Alocasia metallica und Lowii, Maranta Jagoreana, stricta und regalis, sämmtlich sehr hübsch, Bromelia Carolinæ, Ligularia Kæmpferi, Sphænogyne latifolia, Pharus vittatus u. a. m., von Herrn Kramer jun. mit vielem Geschmacke zusammengestellt.

Diesen schönen Pflanzen schloß sich eine Gruppe Scharlach-Pelargonien, aus einigen hundert Exemplaren und, wie angegeben, aus gegen 80 Sorten bestehend, an, aufgestellt vom Handelsgärtner Herrn v. Becken in Eppendorf. Wir können nicht umhin, dem Einsender zu rathen, die Zahl seiner Geranien-Formen auf $^1/_3$ mindestens zu vermindern, da derselbe doch selbst kaum im Stande sein dürfte, Unterschiede von nur irgend einer Erheblichkeit zwischen den meisten Sorten aufzufinden.

Herr Kunst- und Handelsgärtner W. Busch hatte sich ebenfalls durch Aufstellung einer sehr hübschen Pflanzengruppe betheiligt, und, wie immer, zeichneten sich dessen Blatt- und Modepflanzen auch diesmal wieder durch Ueppigkeit und gesundes Aussehen aus. Ein blühendes Lilium auratum erregte hier die meiste Aufmerksamkeit.

Eine Sammlung von Rosen in Töpfen, die einzige auf der Ausstellung,

der Stube in Verwunderung; sie bezeugten, solchen Paß noch nicht gesehen zu haben, hielten ihn für den richtigsten und gingen vollständig befriedigt fort.

In Wurtzen mußte ich mich beim Offizier in der Wachtstube ebenfalls hiermit legitimiren; er wunderte sich auch sehr darüber und betrachtete alles Gezeichnete darin längere Zeit.

Der Hubertusberger Garten hat eine regulaire Anlage. Die meisten Quartiere waren mit Baumschule und Gartengewächs zur Unterhaltung des Ganzen bepflanzt. Der Gärtner hieß Starke.

In Leipzig war der Groß-Bosen'sche Garten merkwürdig, man sah dort viele vorzügliche exotische Gewächse, auch große Pisang-Bäume, wovon im 7jährigen Kriege dem Könige von Preußen Früchte vom Gärtner Probst überreicht wurden, und da Sr. Majestät solche Art Früchte als heilsam für gichtisches Geblüt angepriesen wurden, so mußte der königl. Obergärtner Krutisch von Potsdam (ich glaube Anno 1763) dahin reisen, diese Pisang-Häuser aufnehmen und dergleichen in Potsdam bauen lassen.

Es herrschte damals in Leipzig der alte, steife Geschmack, mit Ausnahme des Richter'schen Gartens.

Im Apel'schen Garten waren schöne figurirte Taxushecken und Pyramiden.

Ferner waren der kleine Bosen'sche und Krüger'sche Garten in Leipzig sehr sehenswerth.

Bei Wurtzen war des Grafen Brühl Garten, der zu Reschwitz war wegen seiner Statuen merkwürdig, ausgehauen in neuer deutscher Theater-Tracht; der Gärtner hieß Merkatz und war aus dem Brandenburgischen entwichen, wegen seiner bedeutenden Größe.

Zwischen Meißen und Dresden liegt an der Straße Wackerbarts Ruh, ein mit Terrassen und schönen Obstbäumen, auch Weinstöcken, besonders in's Auge fallender Garten.

Der holländische Palais-Garten zu Dresden in der Neustadt war von keiner Bedeutung, ebenso der Garten zu Pillnitz.

Als mein Vater mir die 24 Thaler Reisegeld übergab, sagte er mir, sie müßten mich bis Wien bringen, ich mußte daher sehr sparsam damit umgehen.

In Sachsen bekam ich damals 5 Thaler unrichtig ausgezahlt und quartaliter wurden uns Gesellen 12 Gr. jedem als Kopfgeld abgezogen, der Gärtner mußte jährlich 12 Thaler bezahlen.

Von Sedlitz schrieb ich, daß ich in Wien Anstoß wegen der Religion haben würde und deshalb schwer unterkommen; mein Vater möge daher erlauben, daß ich durch's Reich reisen und über Frankreich, England und Holland retourniren möchte, weshalb ich um Reisegeld bat, auch um einen Paß anhielt.

Die Antwort war ein Paß vom kaiserlichen Gesandten in Berlin, Grafen Pueblo, auf Wien, 36 Ducaten Reisegeld nach Italien, mit dem Bescheide: ich sollte durchaus nach Wien reisen. Diesen Brief könnte ich noch aufweisen, wenn er nebst meinen übrigen Papieren, Rissen, Päßen,

thera Beyrichii, Elæagnus pungens aureo-marginata, Ficus Cooperi und Dracæna Surinamensis.

Unter den abgeschnittenen Blumen müssen wir zuerst zwei Sortimente recht schön blühender Stauden aus dem Samengarten der Herren Ernst & von Spreckelsen (James Booth Nachfolger) erwähnen. Dann die vorzüglichen Rosen-Collectionen des Herrn Wendelin Hinsch, des Herrn Kunst- und Handelsgärtners J. C. Lüders und die des Herrn Handelsgärtners F. Harms; der Raum gestattet uns jedoch nicht, hier alle die ausgestellt gewesenen herrlichen Sorten einzeln aufzuführen. Von Herrn Samenhändler Hübbel waren mehrere Schüsseln voll von Viola tricolor ausgelegt.

An Bouquets, Kränzen, aufgezierten Blumenkörben und dergl. war gleichfalls kein Mangel, alle derartigen Gegenstände waren zahlreich vertreten und von den Besitzern unserer ersten Blumenläden, wie von mehreren Gartengehülfen, eingeliefert worden.

Von dem Handelsgärtner und Baumschulenbesitzer Herrn E. Neubert war ein hübsches Sortiment Gloxinien und eine Anzahl Delphinien-Sämlinge ausgestellt, erstere hatten jedoch durch den Transport sehr stark gelitten.

Sortimente frischer Gemüse waren eingeliefert von Herrn Obergärtner Backenberg, aus dem Garten des Herrn Senator Godeffroy, von Herr Obergärtner Horstmann aus dem Garten des Herrn G. Parish, Gurken von Herrn Obergärtner Backenberg und 6 Sorten Erbsen von den Herren Ernst & von Spreckelsen.

Früchte waren schwach vertreten, wir sahen nur 6 Sorten Erdbeeren aus dem Garten des Herrn Senator Godeffroy, Obergärtner Herr Backenberg und aus dem Garten des Herrn G. Parish, Obergärtner Herr Horstmann.

Vorzüglich schön conservirte Aepfel und Birnen hatte Herr Backenberg, Obergärtner des Herrn Senator Godeffroy, geliefert. Es waren die Birnen: Beurré d'Angleterre de Noiset, Bellissime d'hiver und Bedfordshire foundling und Rotherwein-Aepfel. Zwei Körbe Aepfel und Birnen waren noch von Herrn D. A. Krüger in Stade ausgestellt.

Gartengeräthe und Garten-Möbel in Eisen und Korb hatten unsere ersten Handlungen von dergleichen Gegenständen sehr zahlreich beigesteuert, unter diesen viele in äußerst gefälliger und bequemer Form und von großer Zierlichkeit, so waren Blumentische, Gartenbänke, Tische und Stühle ꝛc. von Herrn Carl Kohlmeyer, von Herrn Albert Goulay, von Herrn J. E. R. Waitz und J. A. Kebe Nachfg. ausgestellt.

Prachtvolle Vasen waren von der Zöblitzer Serpentin-Actien-Gesellschaft durch deren Agenten Herrn Ad. Schultz in Hamburg ausgestellt und Herr A. Garvens, Rödingsmarkt No. 58 in Hamburg, hatte außer seinen bekannten zu gärtnerischen Zwecken verwendbaren Strohmatten, noch eine Anzahl Modelle von Schatten- und Lichtschutzdecken aus hölzernen Stäben für Treibhäuser, Glaskästen und dergl. ausgestellt, die von verschiedener sehr zweckmäßiger Construction sind und die wir namentlich den Besitzern von Privatgärten bestens empfehlen möchten.

## Preis-Vertheilung.

Die Preisrichter-Commission, bestehend aus den Herren Professor Dr. H. G. Reichenbach, Vorsitzender, H. J. C. Jürgens, J. M. Stadtmann, Herm. Ohlendorff, Th. Reimers, J. Rappel u. A. Schmidt haben folgenden Einsendungen nach dem früher veröffentlichten Programme (siehe 4. Heft, S. 224) Prämien zuerkannt.

### A. Für Pflanzen.

1. Für die am geschmackvollsten aufgestellte Gruppe schön cultivirter, blühender und nicht blühender Warmhauspflanzen in mindestens 60 Exemplaren, in 40 Species, 30 ℳ: Herrn F. Warnecke, Obergärtner des Herrn Dr. Abendroth.
6. Für 6 in bester Cultur befindliche Species Anecochilus 15 ℳ: Herrn Handelsgärtner C. H. Harmsen.
7. 8. u. 9. Für neu eingeführte, hier zuvor noch nicht ausgestellt gewesene, durch ihre Blattform oder Blüthen sich auszeichnende Pflanzen, 3 Preise, jeder à 15 ℳ:
   ad 7. Herren James Booth & Söhne in Flottbeck für Clematis Jackmanni;
   ad 8. Herrn Handelsgärtner F. L. Stüben für Aucuba lanceolata;
   ad 9. Herrn Handelsgärtner F. L. Stüben für Aucuba bicolor;
10. 11. und 12. Für einzelne neuere oder ältere, vorzüglich schön cultivirte und reichblühende Pflanzen, 3 Preise, jeder à 15 ℳ:
   ad 10. dem botanischen Garten für Rhynchospermum jasminoides;
   ad 11. Herren James Booth & Söhne in Flottbeck für Clianthus Dampieri;
   ad 12. Herrn C. F. Hensel, Obergärtner des Herrn M. M. Sloman jun., für Clematis lanuginosa.
13. Für 8 verschiedene Gesneriaceen in schön cultivirten, reichblühenden Exemplaren, mit Ausschluß von Gloxinien, 12 ℳ 8 ß: Herrn Handelsgärtner C. H. Harmsen.
17. Für eine Collection von 12 verschiedenen buntblätterigen Begonien-Varietäten in schön cultivirten Exemplaren 10 ℳ: Herrn H. Schröder, Obergärtner des Herrn M. Metzendorff.
18. Für die nächstbeste Collection desgleichen 7 ℳ 8 ß: Herrn Handelsgärtner C. H. Harmsen.
19. Für eine Collection von 30 verschiedenen, im besten Culturzustande befindlichen Harrnkräutern und Selaginellen 20 ℳ: Herrn Handelsgärtner C. H. Harmsen.
21. Für 15 verschiedene, im besten Culturzustande befindliche buntblätterige Pflanzen in kräftigen Exemplaren (neuere haben den Vorzug) 15 ℳ: Herrn Handelsgärtner C. H. Harmsen.
22. Für die nächstbesten 15 desgleichen 10 ℳ: Herrn H. Schröder, Obergärtner des Herrn M. Metzendorff.

23. Für die schönste Collection von 25 verschiedenen Varietäten großblumiger Pelargonien in starken reichblühenden Exemplaren 25 ℳ: Herren **James Booth & Söhne** in **Flottbeck**.

24. Für die nächstbeste Collection desgleichen 20 ℳ: Herren **James Booth & Söhne** in **Flottbeck**.

25. Für die drittbeste Collection desgleichen 15 ℳ: Herrn **A. F. Backenberg**, Obergärtner des Herrn Senator **Godeffroy** in **Dockenhuden**.

26. Für die schönste Collection von 18 verschiedenen Varietäten Fancy-Pelargonien in starken reichblühenden Exemplaren 20 ℳ: Herren **James Booth & Söhne** in **Flottbeck**.

29. Für die schönste und reichhaltigste Collection von Scharlach-Pelargonien in mindestens 12 verschiedenen Varietäten in kräftigen, schön cultivirten Exemplaren 30 ℳ.

Bei gleicher Vorzüglichkeit der beiden concurrirenden Collectionen wurde der Preis sowohl Herrn Handelsgärtner **C. H. Harmsen**, als Herrn Handelgärtner **F. L. Stüben** zuerkannt.

32. Für eine Collection von 25 verschiedenen Varietäten krautartiger Calceolarien in schön cultivirten, vollblühenden Exemplaren 10 ℳ: Herren **James Booth & Söhne** in **Flottbeck**.

35. Für 6 verschiedene, im schönsten Cultur- und Blüthezustande befindliche, hochstämmig gezogene Varietäten Fuchsien mit Kronen 20 ℳ: Herrn Handelsgärtner **F. Harms** in **Eimsbüttel**.

36. Für die nächstbesten 6 desgleichen 15 ℳ: Herrn **A. F. Backenberg**, Obergärtner des Herrn Senator **Godeffroy** in **Dockenhuden**.

37. Für eine Collection von 12 verschiedenen, in üppigstem Cultur- und Blüthezustande befindlichen Varietäten Fuchsien 12 ℳ 8 ß: Herrn Handelsgärtner **W. Prassler**.

38. Für die nächstbeste Collection desgleichen 10 ℳ: Herrn Handelsgärtner **W. Busch**.

40. Für die schönste im besten Cultur- und Blüthenzustande befindliche Collection von 15 verschiedenen Varietäten von **Roses hybrides remontantes** 20 ℳ: Herrn Handelsgärtner **J. C. Schröder**.

44. Für 3 am geschmackvollsten aufgezierte Ampeln 10 ℳ: Herrn Handelsgärtner **F. L. Stüben**.

45. Für die 3 nächstbesten desgleichen 7 ℳ 8 ß: Herrn Handelsgärtner **Emil Neubert**.

## B. Für abgeschnittene Blumen.

46. Für die schönste und reichhaltigste Collection abgeschnittener Rosen 12 ℳ 8 ß: Herrn Handelsgärtner **F. Harms** in **Eimsbüttel**.

47. Für die nächstbeste Collection desgleichen 10 ℳ: Herrn **Wendelin Hinsch**.

48. Für die drittbeste Collection desgleichen 7 ℳ 8 ß: Herrn Handelsgärtner **J. C. Lüders** in **Eppendorf**.

49. Für die schönste Collektion perennirender Staudengewächse in mindestens 25 Species und Varietäten 7 ℳ 8 ß: Herren **Ernst & von Spreckelsen, J. G. Booth & Co. Nachf.**

53. Für den schönsten und am geschmackvollsten aufgezierten **Blumenkorb** 5 ℔: Herrn Handelsgärtner **A. Krönke** auf der **Uhlenhorst.**
54. Für den nächstbesten desgleichen 3 ℔ 12 ß: Herrn Handelsgärtner **C. Meyer** in **Altona.**
55. Für den schönsten und zierlichst gewundenen **Kranz** in der Größe eines Tellers 5 ℔: Herrn Handelsgärtner **J. L. Kruse.**
56. Für den nächstbesten desgleichen 3 ℔ 12 ß: Herrn Handelsgärtner **C. H. Tümler.**

### C. Für Früchte.

61. Für die besten 6 Sorten reifer **Erdbeeren**, von jeder Sorte ein kleiner Teller voll, 7 ℔ 8 ß: Herrn **A. F. Backenberg**, Obergärtner des Herrn Senator **Godeffroy** in **Dockenhuden.**
62. Für die nächstbesten 6 desgleichen 5 ℔: Herrn **J. F. Forstmann**, Obergärtner des Herrn **G. Parish** in **Nienstedten.**

### D. Für Gemüse.

63. Für das beste und reichhaltigste Sortiment frischer **Gemüse**, in mindestens 12 Sorten, 15 ℔: Herrn **J. F. Forstmann**, Obergärtner des Herrn **G. Parish** in **Nienstedten.**
64. Für das nächstbeste desgleichen 12 ℔ 8 ß: Herrn **A. F. Backenberg**, Obergärtner des Herrn Senator **Godeffroy** in **Dockenhuden.**
65. Für die schönsten 6 Sorten **Erbsen** 7 ℔ 8 ß: Herren **Ernst & von Spreckelsen, J. G. Booth & Co. Nachf.**
69. Für die schönsten **Gurken**, mindestens 3 Stück, 5 ℔: Herrn **A. F. Backenberg**, Obergärtner des Herrn Senator **Godeffroy** in **Dockenhuden.**

Den um die Preisaufgaben No. 15 und 57 concurrirenden Pflanzen und Früchten konnten die ausgesetzten Preise wegen ungenügender Erfüllung der Bedingungen des Programms nicht ertheilt werden.

Ohne **Concurrenz** waren geblieben die Preisaufgaben: No. 2. 3. 4. 5. 14. 16. 20. 27. 28. 30. 31. 33. 34. 39. 41. 42. 43. 50. 51. 52. 58. 59. 60. 66. 67. 68. und 70.

## An Extra-Preisen wurden zuerkannt:

1. Herrn **F. B. Kramer**, Obergärtner der Frau Senatorin **Jenisch** in **Flottbeck**, für die vorzügliche Collection schönblühender, seltener und neuer **Orchideen** in 20 Species: 30 ℔.
2. Demselben für die aus 40 Species bestehende Collection schön cultivirter, neuer und seltener, blühender und **Blatt-Pflanzen**: 30 ℔.
3. Dem **botanischen Garten** hieselbst für die in einer Gruppe aufgestellte schöne und interessante Collection officineller und technisch wichtiger Pflanzen in 31 Species: 30 ℔.
4. Demselben für die in einem Glaskasten aufgezierte Collection seltener buntblätteriger Pflanzen in 16 Species: 25 ℔.
5. Herrn Handelsgärtner **Hermann Ohlendorff** in **Ham** für die aus je 25 Species bestehenden drei Collectionen Coniferen, Decorations- und buntblätterigen Pflanzen: 30 ℔.

6. Dem Gärtnergehülfen-Verein „Hortienltur“ für die aus blühenden und Decorations-Pflanzen aufgestellte größere Gruppe: 30 ℳ.
7. Herrn Handelsgärtner **W. Busch** für das zum ersten Male auf einer hiesigen Ausstellung blühende **Lilium auratum**: 15 ℳ.
8. Herrn Handelsgärtner **F. Harms** in **Eimsbüttel** für den starken, schön cultivirten und vollblühenden hochstämmigen Kronenbaum der Fuchsia Madame Cornelisen: 15 ℳ.
9. Herrn Handelsgärtner **E. Neubert** für eine Collection von 25 blühenden Gloxinien in 20 Varietäten: 7 ℳ 8 ß.
10. Herrn Handelsgärtner **W. Busch** für 3 geschmackvoll aufgezierte Ampeln: 7 ℳ 8 ß.
11. Herrn **J. D. Heyn**, Gärtner des Herrn **de Dobbeler**, für eine schöne Collection abgeschnittener Rosen: 7 ℳ 8 ß.
12. Herrn Handelsgärtner **H. L. Kruse** für einen sehr zierlich aufgeschmückten kleinen Blumenkorb: 5 ℳ.
13. Madame **M. Klok**, Pflanzen- und Blumenhandlung, für einen mit schönen Blumen sehr reich aufgezierten großen Blumenkorb: 5 ℳ.
14. Herrn Handesgärtner **W. Prasler** für einen schön aufgezierten Blumenkorb: 3 ℳ 12 ß.
15. Herrn **E. Hübener**, Gartengehülfe des Herrn Handelsgärtners **Tümler** für einen aus Feldblumen gewundenen Kranz: 2 ℳ 8 ß.
16. Herrn **A. F. Backenberg**, Obergärtner des Herrn Senator **Godeffroy** in **Dockenhuden**, für die vorzüglich schön conservirten 4 Sorten Aepfel und 2 Sorten Birnen: 10 ℳ.

## Internationale Ausstellung in Amsterdam.

In dem von Herrn Hofgärtner Tatter im 6. Hefte Ihrer geschätzten Gartenzeitung veröffentlichten Berichte, über die große internationale Ausstellung in Amsterdam muß es am Eingange auffallen, daß unter den in Amsterdam vertretenen „vielen bekannten, wohlklingenden Namen“ nur so wenig Deutsche sich befanden, da doch sicher unter denen die dort waren noch Viele sind, die sowohl in der Gelehrten- und Geschäftswelt ihrem Namen einen guten Klang bewahrten, als dieser Ausdruck so weitgreifend ist, daß er mit der bloßen Eitelkeit, genannt zu werden, nichts zu schaffen hat; da ebensowenig aber anzunehmen ist, der Herr Berichterstatter habe den Ungenannten zu nahe treten wollen, so liegt wohl nur eine falsche Ausdrucksweise oder dessen geringe persönliche Bekanntschaft zum Grunde.

Ueberhaupt aber können wir nicht unterlassen zu rügen, wie das leider auch anderweitig öfter vorkommt, daß die Herren Berichterstatter übersehen, daß sie für deutsche Gartenorgane schreiben; mithin ihnen die Vertretung deutscher Interessen zur Richtschnur dienen sollte. Wer aber im Stande ist, dies ganz zu umgehen, während er ängstlich bemüht ist, die geringsten Leistungen Außerdeutscher, ein Mal sogar unter genauester Adressenangabe hervorzuheben, und was Belgien anbelangt, übersieht, wie der hohe Stand der Gartencultur zum großen Theile den Opfern des Staates und denen

reicher Privaten zu danken ist, während in Deutschland nicht nur nichts in dieser Richtung geschieht, sondern wir Handelsgärtner es uns vielmehr gefallen lassen müssen, daß reiche Privaten es ebenso wenig unter ihrer Würde halten so gut wie andere öffentliche Gärten uns Concurrenz zu machen, und wie die Herren Berichterstatter nur dazu da zu sein scheinen, durch unser Abonnement auf diese deutschen Gartenorgane deren Fortexistenz möglich zu machen. Ein solcher Berichterstatter begreift überhaupt seine Aufgabe nicht oder er verdient den Vorwurf ungerechtfertigter Parteilichkeit, und kann keinen Begriff davon haben, welche schwierige Aufgabe einem deutschen Handelsgärtner zufällt der mehr noch im Auge hat, als seinem Namen einen guten Klang zu bewahren.

Der Unterzeichnete war der einzige deutsche Handelsgärtner der es trotz großer Entfernung unternommen, mit einer größeren Pflanzensammlung in Amsterdam sich zu betheiligen, und es ward ihm die Genugthuung, um an der 29. Concurrenz Antheil zu nehmen, die vorschrieb: eine der größten und schönsten Palmen zu liefern, nur eine seiner mittelgroßen Palmen wählte, da deren Fracht allein schon über 30 Thlr. kostete, und laut Programm die vielbesprochene Frachterleichterung nur mit 2 Fl. vergütet worden wäre, daß seine 10 Fuß hohe und 30 Fuß im Umfange haltende Klopstockia cerifera, mit 10 kräftigen Wedeln, sowie der von ihm gezüchtete Cupressus Lindleyana, albis spiculis, die jetzt von England aus unter „alba“ ꝛc. in den Handel kommt — gekrönt wurden. Daß Unterzeichneter unter so bewandten Umständen nicht gewillt ist, sich um die Frucht seiner Opfer bringen zu lassen, um so weniger, als er bewiesen hat, daß wir Deutsche fähig sind in die schwierigsten Concurrenzen einzutreten, das wird Niemand ihm verargen.

Was man aber von der Unpartheilichkeit des Berichterstatters denken soll, der in derselben Abtheilung, wo meine Palme, die den vorderen Giebel der Mitteltafel einnahm und den Weg nach drei Seiten hin beschattete, kaum die kleinste Pflanze unerwähnt gelassen, ja sogar ein Caladium bicolor, wie man es in jeder nur mittelmäßigen Gärtnerei für höchstens 5 Ngr. kauft, „als besonders schön“ hervorzuheben für werth erachtete und jene gar nicht gesehen hat, das zu beurtheilen, will ich Jedem überlassen.

Da es sicher nicht im Willen der geehrten Redaction liegt, die Interessen deutscher Gärtner zu schädigen, so bedarf es wohl nur der Bitte, auch diesen Zeilen ein Plätzchen in der Zeitung zu gönnen in welcher Erwartung mit hochachtungsvollster Begrüßung ich verbleibe Ihr ergebenster G. Geitner.

## Catalogwesen.

Es gab eine Zeit, wo von mehreren Seiten stark darauf hingearbeitet wurde, die Handelsgärtner zu veranlassen, ihre Cataloge nicht nur mit richtig geschriebenen Namen zu versehen, sondern auch die Autoren stets hinzuzufügen. Wir glauben, nicht in dieser Ansicht die der practischen Gärtner vertreten zu sehen. Eine richtige Schreibweise ist ganz gewiß ein

Anspruch, den Jeder mehr oder weniger hat, und sie zu fördern, liegt mit in der Aufgabe unserer Gartenliteratur, welche alle neue Einführungen correct besprechen soll, so daß ihre Register dem Einzelnen Hülfe gewähren. Die Hinzufügung der Autoren halten wir dagegen für eine unnütze Gelehrtthuerei. Wozu soll sie dienen? für den Gelehrten ist sie von hoher Bedeutung, besonders ist es, sobald es sich um die Bezeichnung der Sphäre einer Art handelt. Es kann sodann dieselbe Art je nach Hinzufügung des Autors verschiedene Auffassungen haben. Diese Unterlegung wird aber in der practischen Gartenwelt kaum je von Bedeutung sein. Dem Gärtner ist oft selbst die Frage, ob eine Pflanze Art oder Abart, leider gänzlich gleichgültig, wie man bei jeder Blumen-Ausstellung immer wieder erlebt: ihm liegt an einer concisen Bezeichnung seiner Waare. In diesem Sinne können wir allerdings den Practikern nur beistimmen, wenn sie sich mit den Namen allein begnügen. Die Hinzufügung des Autors giebt ohnehin oft dem Catalog einen Anstrich, als wäre jede Pflanze durch Fachmänner nachuntersucht, eine Aufgabe, der gerecht zu werden, die allerwenigsten Handelsgärtner in der Lage sind, zumal in der Jetztzeit, wo so viele Botaniker gar keine Botaniker mehr sind, sondern Phytotomen, ein Unterschied, den man in England außerordentlich scharf betont!

Immerhin ist aber selbst das Nachschlagen der Namen in den vielen Bänden der Gartenzeitungen eine sehr beschwerliche Arbeit geworden. Nach dem so viele Jahre verflossen seit Steudels Nomenclatur in der zweiten Auflage erschien, 1840, möchten wir glauben, daß Der sich ein größeres Verdienst erwerben würde, welcher ein gärtnerisches Supplement zu diesem Werke ausarbeitete. Ein solches Werk könnte selbstständig erscheinen oder es findet sich vielleicht eine Gartenzeitung, welche nach und nach diese Mittheilungen in Beiblättern ermöglichte. „Das Beste ist des Guten Feind" möchte dabei beherzigt werden. Es kommt nicht darauf an, daß ein tiefstudirender Botaniker die Arbeit gründlichst erfüllt — er würde mehr als ein Leben daran zu setzen haben. Sollte ein Botaniker von Fach sich an die Arbeit machen, so wüßten wir keinen besser passenden Mann, als unseren vielverdienten Dr. Müller in Berlin, der bei seiner Stellung und seinen Mitteln die Arbeit so zu sagen aus den Aermeln schütteln könnte.

Eine zweite Lösung wäre die, daß ein gut vorgebildeter Gärtner sich der Sache annehme und durch einen solchen Catalog ein Muster für den Gebrauch liefere.

Eine dritte Lösung ist die Herausgabe von einzelnen Normal-Catalogen durch speciell Befähigte. Hierbei werden aber viele Familien ganz ausfallen und es wird nichts irgend Selbstständiges an's Licht kommen.

Eine vierte, nur halbe Lösung, aber die nächste von allen, ist die, daß die Herren Redacteure von Zeitschriften sich bequemen, endlich einmal, nach Dieterich Regel's Vorgang, complete Register über die ganze Reihe der Bände ihrer Werke zu liefern. Hier ist nicht blos in England Geld. Es ist hohe Zeit, daß dem Publikum endlich für wenig Geld viele Zeit erspart werde. —

hatte Herr Handelsgärtner J. J. E. Schröder gestellt, die auch den dafür ausgesetzten Preis erhielt.

Herr Schmuck, Gärtner Herr Kreuzfeld, hatte Begonien, Lobelien, Balsaminen in guter Cultur und dergl. zu einer Gruppe vereint.

Somit hätten wir das Hervorragendste aus den Gruppen an den Seitenwänden des Saales aufgeführt und kommen wir nun zunächst zu den auf Tischen gruppirten Gewächsen.

Aus den Flottbecker Baumschulen der Herren James Booth & Söhne waren laut Preisprogramm mehrere Pelargonien-Collectionen aufgestellt. Pflanzen, wie wir sie nur selten zu sehen Gelegenheit hatten, fast ein jedes Exemplar hielt $1^1/_2$—2 Fuß im Durchmesser, war kräftig und gesund und reich mit Blumen bedeckt. Daß nur die schönsten und unter diesen die neuesten Sorten vertreten waren, bedarf kaum einer Erwähnung.

Nicht minder schön war ebendaher eine Collection krautartiger Calceolarien und als neu waren ausgestellt: das herrliche Clematis Jackmanni mit großen dunkelviolettblauen Blumen, Clianthus Dampieri, ein veredeltes Exemplar, reich und herrlich blühend, und Dieffenbachia grandis.

Von Scharlachpelargonien waren außer den bereits oben erwähnten Sammlungen noch ausgestellt von den Kunst- und Handelsgärtnern Herren P. Smith & Co., C. H. Harmsen und Stüeben. Die Sammlungen der beiden letztgenannten Firmen waren von fast gleicher Vorzüglichkeit, das Neueste und Schönste in dieser Art enthaltend. Auch die Petunien des Herrn Stüeben in gefüllt und einfach blühenden Sorten, waren von großer Schönheit.

Fuchsien waren verhältnißmäßig nur wenig eingegangen, in Sortimenten laut Programm nur von den Herren Handelsgärtnern W. Praßler und W. Busch, und vom Herrn Handelsgärtner F. Harms 7 ausgezeichnet schön cultivirte hochstämmige Fuchsien, als: St. Universal, Northern Light, Empereur des Fuchsias, Mimie, Non such, Medora und als schönstes Exemplar Madame Cornelissen 8′ hoch mit 3′ im Durchmesser haltender Krone.

Begonien waren zahlreich und fast durchgängig in schönen, kräftigen Exemplaren, so ein Tisch voll aus dem Garten des Herrn Metzendorff (Gärtner Herr Schröder), bei dessen Begonien noch andere hübsche Pflanzen aufgestellt waren, als: Imatophyllum miniatum, Maranta pardina, Eranthemum sanguinolentum, diverse Farnen u. dergl. Ferner sahen wir Begonien vom Herrn Handelsgärtner Pabst, umstellt mit Coleus Verschaffeltii und Farnen, dann vom Handelsgärtner Herrn Wobbe in Altona, umstellt mit Lobelia compacta. Derselbe hatte noch einen anderen Tisch bestellt mit gut cultivirten Heliotropen, Lantanen und Violen.

Auf einem großen ovalen Tisch hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Stüeben auf der Uhlenhorst, eine sehr werthvolle Gruppe schön gezogener Pflanzen aufgestellt, bestehend aus vielen Arten Blattpflanzen, als: Palmen, Dracänen, Pandanen, Selaginellen, Farnen, Begonien. Als Neuheiten sahen wir hier Aucuba japonica bicolor und Aucuba fœmina picta, zwei sehr hübsche Formen mit goldgelb gefleckten Blättern, dann Chamæran-

thera Beyrichii, Elaeagnus pungens aureo-marginata, Ficus Cooperi und Dracaena Surinamensis.

Unter den abgeschnittenen Blumen müssen wir zuerst zwei Sortimente recht schön blühender Stauden aus dem Samengarten der Herren Ernst & von Spreckelsen (James Booth Nachfolger) erwähnen. Dann die vorzüglichen Rosen-Collectionen des Herrn Wendelin Hinsch, des Herrn Kunst- und Handelsgärtners J. C. Lüders und die des Herrn Handelsgärtners F. Harms; der Raum gestattet uns jedoch nicht, hier alle die ausgestellt gewesenen herrlichen Sorten einzeln aufzuführen. Von Herrn Samenhändler Hobbel waren mehrere Schüsseln voll von Viola tricolor ausgelegt.

An Bouquets, Kränzen, aufgezierten Blumenkörben und dergl. war gleichfalls kein Mangel, alle derartigen Gegenstände waren zahlreich vertreten und von den Besitzern unserer ersten Blumenläden, wie von mehreren Gartengehülfen, eingeliefert worden.

Von dem Handelsgärtner und Baumschulenbesitzer Herrn E. Neubert war ein hübsches Sortiment Gloxinien und eine Anzahl Delphinien-Sämlinge ausgestellt, erstere hatten jedoch durch den Transport sehr stark gelitten.

Sortimente frischer Gemüse waren eingeliefert von Herrn Obergärtner Beckenberg, aus dem Garten des Herrn Senator Godeffroy, von Herr Obergärtner Horstmann aus dem Garten des Herrn G. Parish, Gurken von Herrn Obergärtner Backenberg und 6 Sorten Erbsen von den Herren Ernst & von Spreckelsen.

Früchte waren schwach vertreten, wir sahen nur 6 Sorten Erdbeeren aus dem Garten des Herrn Senator Godeffroy, Obergärtner Herr Backenberg und aus dem Garten des Herrn G. Parish, Obergärtner Herr Horstmann.

Vorzüglich schön conservirte Aepfel und Birnen hatte Herr Backenberg, Obergärtner des Herrn Senator Godeffroy, geliefert. Es waren die Birnen: Beurré d'Angleterre de Noiset, Bellissime d'hiver und Bedfordshire foundling und Rotherwein-Aepfel. Zwei Körbe Aepfel und Birnen waren noch von Herrn D. A. Krüger in Stade ausgestellt.

Gartengeräthe und Garten-Möbel in Eisen und Korb hatten unsere ersten Handlungen von dergleichen Gegenständen sehr zahlreich beigesteuert, unter diesen viele in äußerst gefälliger und bequemer Form und von großer Zierlichkeit, so waren Blumentische, Gartenbänke, Tische und Stühle ꝛc. von Herrn Carl Kohlmeyer, von Herrn Albert Goulay, von Herrn J. E. R. Waitz und J. A. Kebe Nachfg. ausgestellt.

Prachtvolle Vasen waren von der Zöblitzer Serpentin-Actien-Gesellschaft durch deren Agenten Herrn Ad. Schultz in Hamburg ausgestellt und Herr A. Garvens, Rödingsmarkt No. 58 in Hamburg, hatte außer seinen bekannten zu gärtnerischen Zwecken verwendbaren Strohmatten, noch eine Anzahl Modelle von Schatten- und Lichtschutzdecken aus hölzernen Stäben für Treibhäuser, Glaskästen und dergl. ausgestellt, die von verschiedener sehr zweckmäßiger Construction sind und die wir namentlich den Besitzern von Privatgärten bestens empfehlen möchten.

## Preis-Vertheilung.

Die Preisrichter-Commission, bestehend aus den Herren Professor Dr. H. G. Reichenbach, Vorsitzender, H. J. C. Jürgens, J. M. Knappmann, Herm. Ohlendorff, Th. Reimers, J. Rüppel u. A. Schmidt haben folgenden Einsendungen nach dem früher veröffentlichten Programme (siehe 4. Heft, S. 284) Prämien zuerkannt.

### A. Für Pflanzen.

1. Für die am geschmackvollsten aufgestellte Gruppe schön cultivirter, blühender und nicht blühender Warmhauspflanzen in mindestens 60 Exemplaren, in 40 Species, 30 ℳ: Herrn F. Warnecke, Obergärtner des Herrn Dr. Abendroth.
6. Für 6 in bester Cultur befindliche Species Anecochilus 15 ℳ: Herrn Handelsgärtner C. H. Harmsen.
7. 8. u. 9. Für neu eingeführte, hier zuvor noch nicht ausgestellt gewesene, durch ihre Blattform oder Blüthen sich auszeichnende Pflanzen, 3 Preise, jeder à 15 ℳ:
   ad 7. Herren James Booth & Söhne in Flottbeck für Clematis Jackmanni;
   ad 8. Herrn Handelsgärtner F. L. Stüeben für Aucuba femina picta;
   ad 9. Herrn Handelsgärtner F. L. Stüeben für Aucuba bicolor;
10. 11. und 12. Für einzelne neuere oder ältere, vorzüglich schön cultivirte und reichblühende Pflanzen, 3 Preise, jeder à 15 ℳ:
   ad 10. dem botanischen Garten für Rhynchospermum jasminoides;
   ad 11. Herren James Booth & Söhne in Flottbeck für Clianthus Dampieri;
   ad 12. Herrn C. F. Hensel, Obergärtner des Herrn R. M. Sloman jun., für Clematis lanuginosa.
13. Für 8 verschiedene Gesneriaceen in schön cultivirten, reichblühenden Exemplaren, mit Ausschluß von Gloxinien, 12 ℳ 8 ß: Herrn Handelsgärtner C. H. Harmsen.
17. Für eine Collection von 12 verschiedenen buntblätterigen Begonien-Varietäten in schön cultivirten Exemplaren, 10 ℳ: Herrn H. Schröder, Obergärtner des Herrn M. Metzendorff.
18. Für die nächstbeste Collection desgleichen 7 ℳ 8 ß: Herrn Handelsgärtner C. H. Harmsen.
19. Für eine Collection von 30 verschiedenen, im besten Culturzustande befindlichen Farrenkräutern und Selaginellen 20 ℳ: Herrn Handelsgärtner C. H. Harmsen.
21. Für 15 verschiedene, im besten Culturzustande befindliche buntblätterige Pflanzen in kräftigen Exemplaren (neuere haben den Vorzug) 15 ℳ: Herrn Handelsgärtner C. H. Harmsen.
22. Für die nächstbesten 15 desgleichen 10 ℳ: Herrn H. Schröder, Obergärtner des Herrn M. Metzendorff.

23. Für die schönste Collection von 25 verschiedenen Varietäten großblumiges Pelargonien in starken reichblühenden Exemplaren 25 ℳ: Herren **James Booth & Söhne** in **Flottbeck.**

24. Für die nächstbeste Collection desgleichen 20 ℳ: Herren **James Booth & Söhne** in **Flottbeck.**

25. Für die drittbeste Collection desgleichen 15 ℳ: Herrn **A. F. Backenberg,** Obergärtner des Herrn Senator **Godeffroy** in **Dockenhuden.**

26. Für die schönste Collection von 18 verschiedenen Varietäten Fancy-Pelargonien in starken reichblühenden Exemplaren 20 ℳ: Herren **James Booth & Söhne** in **Flottbeck.**

29. Für die schönste und reichhaltigste Collection von Scharlach-Pelargonien in mindestens 12 verschiedenen Varietäten in kräftigen, schön cultivirten Exemplaren 30 ℳ.

Bei gleicher Vorzüglichkeit der beiden concurrirenden Collectionen wurde der Preis sowohl Herrn Handelsgärtner **C. H. Harmsen,** als Herrn Handelgärtner **F. L. Stüeben** zuerkannt.

32. Für eine Collection von 25 verschiedenen Varietäten krautartiger Calceolarien in schön cultivirten, vollblühenden Exemplaren 10 ℳ: Herren **James Booth & Söhne** in **Flottbeck.**

35. Für 6 verschiedene, im schönsten Cultur- und Blüthezustande befindliche, hochstämmig gezogene Varietäten Fuchsien mit Kronen 20 ℳ: Herrn Handelsgärtner **F. Harms** in **Eimsbüttel.**

36. Für die nächstbesten 6 desgleichen 15 ℳ: Herrn **A. F. Backenberg,** Obergärtner des Herrn Senator **Godeffroy** in **Dockenhuden.**

37. Für eine Collection von 12 verschiedenen, in üppigstem Cultur- und Blüthezustande befindlichen Varietäten Fuchsien 12 ℳ 8 ß: Herrn Handelsgärtner **W. Pfunder.**

38. Für die nächstbeste Collection desgleichen 10 ℳ: Herrn Handelsgärtner **W. Busch.**

40. Für die schönste in bestem Cultur- und Blüthenzustande befindliche Collection von 15 verschiedenen Varietäten von **Roses hybrides remontantes** 20 ℳ: Herrn Handelsgärtner **J. C. Schröder.**

44. Für 3 am geschmackvollsten aufgezierte Ampeln 10 ℳ: Herrn Handelsgärtner **F. L. Stüeben.**

45. Für die 3 nächstbesten desgleichen 7 ℳ 8 ß: Herrn Handelsgärtner **Emil Neubert.**

## B. Für abgeschnittene Blumen.

46. Für die schönste und reichhaltigste Collection abgeschnittener Rosen 12 ℳ 8 ß: Herrn Handelsgärtner **F. Harms** in **Eimsbüttel.**

47. Für die nächstbeste Collection desgleichen 10 ℳ: Herrn **Wendelin Hinsch.**

48. Für die drittbeste Collection desgleichen 7 ℳ 8 ß: Herrn Handelsgärtner **J. C. Lüders** in **Eppendorf.**

49. Für die schönste Collektion perennirender Staudengewächse in mindestens 25 Species und Varietäten 7 ℳ 8 ß: Herren **Ernst & von Spreckelsen, J. G. Booth & Co. Nachf.**

53. Für den schönsten und am geschmackvollsten aufgezierten **Blumenkorb** 5 ℳ: Herrn Handelsgärtner **A. Krönke** auf der **Uhlenhorst.**
54. Für den nächstbesten desgleichen 3 ℳ 12 ß: Herrn Handelsgärtner **C. Meyer** in **Altona.**
55. Für den schönsten und zierlichst gewundenen **Kranz** in der Größe eines Tellers 5 ℳ: Herrn Handelsgärtner **J. L. Kruse.**
56. Für den nächstbesten desgleichen 3 ℳ 12 ß: Herrn Handelsgärtner **C. H. Tümler.**

### C. Für Früchte.

61. Für die besten 6 Sorten reifer **Erdbeeren**, von jeder Sorte ein kleiner Teller voll, 7 ℳ 8 ß: Herrn **A. F. Backenberg**, Obergärtner des Herrn Senator **Godeffroy** in **Dockenhuden.**
62. Für die nächstbesten 6 desgleichen 5 ℳ: Herrn **J. F. Forstmann**, Obergärtner des Herrn **G. Parish** in **Nienstedten.**

### D. Für Gemüse.

63. Für das beste und reichhaltigste Sortiment frischer **Gemüse**, in mindestens 12 Sorten, 15 ℳ: Herrn **J. F. Forstmann**, Obergärtner des Herrn **G. Parish** in **Nienstedten.**
64. Für das nächstbeste desgleichen 12 ℳ 8 ß: Herrn **A. F. Backenberg**, Obergärtner des Herrn Senator **Godeffroy** in **Dockenhuden.**
65. Für die schönsten 6 Sorten **Erbsen** 7 ℳ 8 ß: Herren **Ernst & von Spreckelsen, J. G. Booth & Co. Nachf.**
69. Für die schönsten **Gurken**, mindestens 3 Stück, 5 ℳ: Herrn **A. F. Backenberg**, Obergärtner des Herrn Senator **Godeffroy** in **Dockenhuden.**

Den um die Preisaufgaben No. 15 und 57 concurrirenden Pflanzen und Früchten konnten die ausgesetzten Preise wegen ungenügender Erfüllung der Bedingungen des Programms nicht ertheilt werden.

Ohne Concurrenz waren geblieben die Preisaufgaben: No. 2. 3. 4. 5. 14. 16. 20. 27. 28. 30. 31. 33. 34. 39. 41. 42. 43. 50. 51. 52. 58. 59. 60. 66. 67. 68. und 70.

### An Extra-Preisen wurden zuerkannt:

1. Herrn **F. B. Kramer**, Obergärtner der Frau Senatorin **Jenisch** in **Flottbeck**, für die vorzügliche Collection schönblühender, seltener und neuer **Orchideen** in 20 Species: 30 ℳ.
2. Demselben für die aus 40 Species bestehende Collection schön cultivirter, neuer und seltener, blühender und **Blatt-Pflanzen**: 30 ℳ.
3. Dem **botanischen Garten** hieselbst für die in einer Gruppe aufgestellte schöne und interessante Collection officineller und technisch wichtiger Pflanzen in 31 Species: 30 ℳ.
4. Demselben für die in einem Glaskasten aufgezierte Collection seltener buntblätteriger Pflanzen in 16 Species: 25 ℳ.
5. Herrn Handelsgärtner **Hermann Ohlendorff** in **Ham** für die aus je 25 Species bestehenden drei Collectionen Coniferen, Decorations- und buntblätterigen Pflanzen: 30 ℳ.

6. Dem Gärtnergehülfen-Verein „Hortienltur“ für die aus blühenden und Decorations-Pflanzen aufgestellte größere Gruppe: 30 ℳ.
7. Herrn Handelsgärtner **W. Busch** für das zum ersten Male auf einer hiesigen Ausstellung blühende **Lilium auratum**: 15 ℳ.
8. Herrn Handelsgärtner **F. Harms** in **Eimsbüttel** für den starken, schön cultivirten und vollblühenden hochstämmigen Kronenbaum der Fuchsia Madame Cornelisen: 15 ℳ.
9. Herrn Handelsgärtner **E. Neubert** für eine Collection von 25 blühenden Gloxinien in 20 Varietäten: 7 ℳ 8 ß.
10. Herrn Handelsgärtner **W. Busch** für 3 geschmackvoll aufgezierte Ampeln: 7 ℳ 8 ß.
11. Herrn **J. D. Heyn**, Gärtner des Herrn **de Dobbeler**, für eine schöne Collection abgeschnittener Rosen: 7 ℳ 8 ß.
12. Herrn Handelsgärtner **H. L. Kruse** für einen sehr zierlich aufgeschmückten kleinen Blumenkorb: 5 ℳ.
13. Madame **M. Klok**, Pflanzen- und Blumenhandlung, für einen mit schönen Blumen sehr reich aufgezierten großen Blumenkorb: 5 ℳ.
14. Herrn Handesgärtner **W. Prasler** für einen schön aufgezierten Blumenkorb: 3 ℳ 12 ß.
15. Herrn **E. Hübener**, Gartengehülfe des Herrn Handelsgärtners **Tümler** für einen aus Feldblumen gewundenen Kranz: 2 ℳ 8 ß.
16. Herrn **A. F. Backenberg**, Obergärtner des Herrn Senator **Godeffroy** in **Dockenhuden**, für die vorzüglich schön conservirten 4 Sorten Aepfel und 2 Sorten Birnen: 10 ℳ.

## Internationale Ausstellung in Amsterdam.

In dem von Herrn Hofgärtner Tatter im 6. Hefte Ihrer geschätzten Gartenzeitung veröffentlichten Berichte, über die große internationale Ausstellung in Amsterdam muß es am Eingange auffallen, daß unter den in Amsterdam vertretenen „vielen bekannten, wohlklingenden Namen“ nur so wenig Deutsche sich befanden, da doch sicher unter denen die dort waren noch Viele sind, die sowohl in der Gelehrten- und Geschäftswelt ihrem Namen einen guten Klang bewahrten, als dieser Ausdruck so weitgreifend ist, daß er mit der bloßen Eitelkeit, genannt zu werden, nichts zu schaffen hat; da ebensowenig aber anzunehmen ist, der Herr Berichterstatter habe den Ungenannten zu nahe treten wollen, so liegt wohl nur eine falsche Ausdrucksweise oder dessen geringe persönliche Bekanntschaft zum Grunde.

Ueberhaupt aber können wir nicht unterlassen zu rügen, wie das leider auch anderweitig öfter vorkommt, daß die Herren Berichterstatter übersehen, daß sie für deutsche Gartenorgane schreiben; mithin ihnen die Vertretung deutscher Interessen zur Richtschnur dienen sollte. Wer aber im Stande ist, dies ganz zu umgehen, während er ängstlich bemüht ist, die geringsten Leistungen Außerdeutscher, ein Mal sogar unter genauester Adressenangabe hervorzuheben, und was Belgien anbelangt, übersieht, wie der hohe Stand der Gartencultur zum großen Theile den Opfern des Staates und denen

reicher Privaten zu danken ist, während in Deutschland nicht nur nichts in dieser Richtung geschieht, sondern wir Handelsgärtner es uns vielmehr gefallen lassen müssen, daß reiche Privaten es ebenso wenig unter ihrer Würde halten so gut wie andere öffentliche Gärten uns Concurrenz zu machen, und wie die Herren Berichterstatter nur dazu da zu sein scheinen, durch unser Abonnement auf diese deutschen Gartenorgane deren Fortexistenz möglich zu machen. Ein solcher Berichterstatter begreift überhaupt seine Aufgabe nicht oder er verdient den Vorwurf ungerechtfertigter Parteilichkeit, und kann keinen Begriff davon haben, welche schwierige Aufgabe einem deutschen Handelsgärtner zufällt der mehr noch im Auge hat, als seinem Namen einen guten Klang zu bewahren.

Der Unterzeichnete war der einzige deutsche Handelsgärtner der es trotz großer Entfernung unternommen, mit einer größeren Pflanzensammlung in Amsterdam sich zu betheiligen, und es ward ihm die Genugthuung, um an der 29. Concurrenz Antheil zu nehmen, die vorschrieb: eine der größten und schönsten Palmen zu liefern, nur eine seiner mittelgroßen Palmen wählte, da deren Fracht allein schon über 30 Thlr. kostete, und laut Programm die vielbesprochene Frachterleichterung nur mit 2 Fl. vergütet worden wäre, daß seine 10 Fuß hohe und 30 Fuß im Umfange haltende Klopstockia cerifera, mit 10 kräftigen Wedeln, sowie der von ihm gezüchtete Cupressus Lindleyana, albis spiculis, die jetzt von England aus unter „alba“ ꝛc. in den Handel kommt — gekrönt wurden. Daß Unterzeichneter unter so bewandten Umständen nicht gewillt ist, sich um die Frucht seiner Opfer bringen zu lassen, um so weniger, als er bewiesen hat, daß wir Deutsche fähig sind in die schwierigsten Concurrenzen einzutreten, das wird Niemand ihm verargen.

Was man aber von der Unpartheilichkeit des Berichterstatters denken soll, der in derselben Abtheilung, wo meine Palme, die den vorderen Giebel der Mitteltafel einnahm und den Weg nach drei Seiten hin beschattete, kaum die kleinste Pflanze unerwähnt gelassen, ja sogar ein Caladium bicolor, wie man es in jeder nur mittelmäßigen Gärtnerei für höchstens 5 Ngr. kauft, „als besonders schön“ hervorzuheben für werth erachtete und jene gar nicht gesehen hat, das zu beurtheilen, will ich Jedem überlassen.

Da es sicher nicht im Willen der geehrten Redaction liegt, die Interessen deutscher Gärtner zu schädigen, so bedarf es wohl nur der Bitte, auch diesen Zeilen ein Plätzchen in der Zeitung zu gönnen in welcher Erwartung mit hochachtungsvollster Begrüßung ich verbleibe Ihr ergebenster G. Geitner.

## Catalogwesen.

Es gab eine Zeit, wo von mehreren Seiten stark darauf hingearbeitet wurde, die Handelsgärtner zu veranlassen, ihre Cataloge nicht nur mit richtig geschriebenen Namen zu versehen, sondern auch die Autoren stets hinzuzufügen. Wir glauben, nicht, in dieser Ansicht die der practischen Gärtner vertreten zu sehen. Eine richtige Schreibweise ist ganz gewiß ein

Anspruch, den Jeder [illegible] und an Andern stellt, sind sie zu fördern, liegt mit in der Aufgabe unserer Gartenliteratur, welche alle neue Einführungen correct besprechen soll, so daß ihre Register dem Einzelnen Hülfe gewähren. Die Hinzufügung der Autoren halten wir dagegen für eine unnütze Gelehrtthuerei. Wozu soll sie dienen? für den Gelehrten ist sie von hoher Bedeutung, besonders ist sie es, sobald es sich um die Bezeichnung der Sphäre einer Art handelt. Es kann sodann dieselbe Art je nach Hinzufügung des Autors verschiedene Auffassungen haben. Diese Unterlegung wird aber in der practischen Gartenwelt kaum je von Bedeutung sein. Dem Gärtner ist oft selbst die Frage, ob eine Pflanze Art oder Abart, leider gänzlich gleichgültig, wie man bei jeder Blumen-Ausstellung immer wieder erlebt: ihm liegt an einer concisen Bezeichnung seiner Waare. In diesem Sinne können wir allerdings den Practikern nur beistimmen, wenn sie sich mit den Namen allein begnügen. Die Hinzufügung des Autors giebt ohnehin oft dem Catalog einen Anstrich, als wäre jede Pflanze durch Fachmänner nachuntersucht, eine Aufgabe, der gerecht zu werden, die allerwenigsten Handelsgärtner in der Lage sind, zumal in der Jetztzeit, wo so viele Botaniker gar keine Botaniker mehr sind, sondern Phytotomen, ein Unterschied, den man in England außerordentlich scharf betont!

Immerhin ist aber selbst das Nachschlagen der Namen in den vielen Bänden der Gartenzeitungen eine sehr beschwerliche Arbeit geworden. Nach dem so viele Jahre verflossen seit Steudels Nomenclatur in der zweiten Auflage erschien, 1840, möchten wir glauben, daß Der sich ein größeres Verdienst erwerben würde, welcher ein gärtnerisches Supplement zu diesem Werke ausarbeitete. Ein solches Werk könnte selbstständig erscheinen oder es findet sich vielleicht eine Gartenzeitung, welche nach und nach diese Mittheilungen in Beiblättern ermöglichte. „Das Beste ist des Guten Feind" möchte dabei beherzigt werden. Es kommt nicht darauf an, daß ein tiefstudirender Botaniker die Arbeit gründlichst erfüllt — er würde mehr als ein Leben daran zu setzen haben. Sollte ein Botaniker von Fach sich an die Arbeit machen, so wüßten wir keinen besser passenden Mann, als unseren vielverdienten Dr. Müller in Berlin, der bei seiner Stellung und seinem Wissen die Arbeit so zu sagen aus den Aermeln schütteln könnte.

Eine zweite Lösung wäre die, daß ein gut vorgebildeter Gärtner sich der Sache annehme und durch einen solchen Catalog ein Muster für den Gebrauch liefere.

Eine dritte Lösung ist die Herausgabe von einzelnen Normal-Catalogen durch speciell Befähigte. Hierbei werden aber viele Familien ganz ausfallen und es wird nichts irgend Selbstständiges an's Licht kommen.

Eine vierte, nur halbe Lösung, aber die nächste von allen, ist die, daß die Herren Redacteure von Zeitschriften sich bequemen, endlich einmal, nach Dieuter Regel's Vorgang, complete Register über die ganze Reihe des Bandes ihrer Werke zu liefern. Zeit ist nicht blos in England Geld. Es ist hohe Zeit, daß dem Publikum endlich für wenig Geld viele Zeit erspart werden.

## Rechtschreibung der Namen.

Wir haben so eben gewünscht, daß diese Rechtschreibung, gegen die so viele Sünden vorkommen, von Neuem beherzigt werden möchte, weil wir sie vor Allem für eine Anstandspflicht halten, welche zugleich der beste Gradmesser der Hebung der gärtnerischen Bildung abgiebt.

Um zu beweisen, wie nützlich die Verbreitung von Normalcatalogen ist, geben wir hier einen Bestellungszettel, den wir einem befreundeten Handelsgärtner als kostbares Reliquienstück entführten. Wir können dem Herrn Redacteur das Vergnügen unmöglich versagen, ihm das Original, wohlverstehend mit Bitte der Rückgabe, vorzulegen. Verfaßt ist es im Herzen Europa's, in einem Lande, dessen Schulwesen hochgefeiert ist. Es lautet aber die Bestellung folgendermaßen:

6 St. Meichelien.
6 — Rabus Oderrata.
3 — Calikantus Florida.
3 — Birus geponika.
3 — Birus Spedables 2 roth u. 1 weiß.
6 — Hibiskus Sibirikus 3 roth, 3 weiß.
4 — Spirea Bruna Volia.
3 — rothblühende Ribis.
2 — Quitten.
2 — Gefüllte Brunus.
4 — Blasenstrauch Colattea.
3 — Zilisus Borboriums.
3 — Ilex Skabrivolie.
2 — Maghonia.
3 — Deizchen Schabria.
4 — Mispilus biricata.
3 — Pfilliadelvgus Nanna. —!—

## Ueber Obstbaum-Cultur.

(Fortsetzung von S. 319.)

### Winter-Früchte.

Früchte, die von December an reifen.

**Birnen.**

*Belle de Noël. — Syn. Belle aprés Noël, Fondante de Noël, Souvenir Esperen. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar. Auf Quitten treibt der Baum schwach, daher zu Cordons und Spalieren sich eignend. Auf Kern veredelt für Pyramiden und Hochstamm, hält sich bis Ende Januar.

Bergamotte Dussart. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen, bis Ende Januar.

*Beurré bronzé. 1. Rang, groß, saftig, fruchtbar, verschiedene Formen, bis Ende Januar.

**Beurré Dessais:** 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, Pyramide, Cordons und Spaliere, bis Ende Januar.

„ Langelier. 1. Rang, groß, saftig, fruchtbar, wie die Obige.

*Besi de Chaumontel. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, köstliche Birne; auf Quitten veredelt zu Spalieren an einer Süd-Mauer oder Cordons. Auf Kern zu Hochstamm. Wegen ihrer herabhängenden Aeste eignet sie sich nicht für Pyramiden. Hält sich bis Mitte Februar.

*Broompark. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, aromatisch, sehr fruchtbar, verschiedene Formen, bis Ende Januar.

Cadet de Vaux. 1. Rang, groß, saftig, sehr fruchtbar, verschiedene Formen, bis Februar.

*Comte de Paris. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen, bis Ende Januar.

Docteur Nélis. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen, bis Ende Januar.

*Doyenné d'Alençon. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen, bis Februar. Die Synon. sind: Beurré d'hiver nouveau, Doyenné d'hiver nouveau, Doyenné marbré, St. Michel d'hiver.

*Duchesse d'hiver. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen, bis April.

Grand Soleil. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen, bis Mitte Januar.

Jaminette. 1. Rang, groß, saftig, wenig fruchtbar, aber gute Frucht, verschiedene Formen, bis Februar.

*Passe Colmar. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, aromatisch, fruchtbar, bis Februar. Treibt schwach auf Quitten, daher zu Cordons und Spalieren, auf Kern zu Pyramiden und Hochstämmen.

*Prévost. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, verschiedene Formen, bis April.

*Saint Germain. — Syn: inconnue de Lafare. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar; köstliche Frucht als Spalier an einer Süd-Mauer, in einem mit Lehm, Sand und Schiefer oder Alkali-Stoffen gemischten Erdreiche. In zu nassem oder leichtem Boden werden die Früchte steinig. Die Frucht hält sich bis März.

*Poire du Curé. 1. Rang, groß, schmelzend, sehr fruchtbar, verschiedene Formen, bis Januar.

Ne plus meuris. — Syn: Beurré d'Anjou. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, bis Ende Januar. Spalier und Cordons.

**Aepfel.**

Baldwin. 1. Rang, groß, zart, sehr fruchtbar, bis März.

*Calville blanc d'hiver. 1. Rang, groß, sehr fruchtbar, bis März. Einer der besten und schönsten Tafel-Aepfel.

Api le gros } eignen sich vorzüglich zu Cordons. Ihre große Tragbarkeit giebt denselben ein zierliches Ansehen. Aepfel
Api le petit } mittelgroß, roth in der Reifezeit, Fleisch fest, saftig, angenehm säuerlich, hält sich bis Mai.

Princesse noble. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis April.

*Reinette Ananas. 1. Rang, mittelgroß, saftig, aromatisch, sehr fruchtbar, hält sich bis Mai, einer der besten Tafel-Aepfel.

„ Daniel. 1. Rang, groß, fest, fruchtbar, bis April.

„ d'Allemagne. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, bis Februar.

* „ d'Angleterre. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, auch sehr gut zum Kochen.

„ d'Anjou. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, bis Februar.

„ de Bretagne. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis Januar.

„ de Champagne grise. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis April.

* „ de Chine. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis März, schön und gut.

„ dorée de Christ. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis März.

* „ de Canada blanche. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar.

* „ „ „ grise (grune). Beide Sorten bis März und zwei der besten Tafel-Aepfel.

„ Caractère. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis März.

* „ grise doré. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis April. Ein guter Apfel.

* „ Gaumond. 1. Rang, groß, fest, fruchtbar, bis März.

„ van Mons. 1. Rang, mittelgroß, zart, fruchtbar, bis März.

„ de Vigan. 1. Rang, mittelgroß, zart, fruchtbar, bis März.

* „ Ontz. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, bis März.

* „ Thouin. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis März.

Ribston pépin. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis Februar.

Borsdorfer ognoniforme (zwiebelförmiges). 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis April.

Court pendu genevois. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis Februar.

*Fleiner d'hiver. 2. Rang, mittelgroß, fest, sehr fruchtbar, bis Mai, für nördliche Gegenden sehr zu empfehlen.

*Gloria-mundi. 2. Rang, sehr groß und schöner Apfel, fruchtbar bis Mai.

Pépin d'Angleterre. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, bis März.

Früchte, die von Januar an reifen.

Birnen.

Alexandre Bivorh. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, zu verschiedenen Baumformen, bis Ende Februar.

*Bergamotte fortunée. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, als Spalier an der Süd-Mauer. Muß spät gepflückt werden, hält sich bis August.

*Bergamotte de Paques. 1. Rang, groß, saftreich, fruchtbar, als Spalier an der Süd-Mauer.
* „ de Pentecôte. — Syn.: Doyenné d'hiver. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, als Spalier an der Süd-Mauer, bis Juni. Eine der besten spätheu Birnen.
* „ Hertrich. 1. Rang, mittelgroß, saftig, sehr fruchtbar, als Spalier an der Süd-Mauer, hält sich bis August.
*Beurré de Ranco. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, als Spalier an der Süd-Mauer, bis April.
* „ Bretonneau. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, wie vorige und währt bis März.
* „ de Luçon, — Syn.: b. gris d'hiver nouveau. 1 Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, Spalier an der Südmauer, bis Mai.
Bon chrétien d'hiver. 1. Rang, groß, saftig, fruchtbar, Spalier an der Süd-Mauer, bis März.
Calebasse de Bavay. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, im Uebrigen wie vorige.
Général Canrobert. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, als Spalier an der Süd-Mauer, bis Februar.
*Marie Parent. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, als Spalier an der Süd-Mauer, bis März. (Sehr gut.)

Aepfel.

*Barbarie de Normandie. 1. Rang, groß, zart, sehr fruchtbar, für kalte Lagen zu empfehlen.
Belle fille Normandie. 1. Rang, groß, fest, fruchtbar, bis März, für kalte Lagen.
*Calville du roi. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, bis April.
Ecarlate sans pareil. 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, bis März.
*Northern Spy (neu, aus Amerika eingeführt). 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, bis April. (Schöner Apfel.)
*Reinette grise d'hiver. 1. Rang, klein, zart, gewürzhaft, bis Mai, der beste Apfel zu Bowlen.
„ Impératrice. 1. Rang, groß, fest, fruchtbar, bis April.
„ pépin. 1. Rang, mittelgroß, zart, fruchtbar, bis April.
„ Scarlet. 1 Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis April.
* „ de Breda. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis Mai.
„ de Caux. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis März.
* „ Franche. 1. Rang, mittelgroß, fest, sehr fruchtbar, hält sich ein Jahr.
*Belle Thouin. 1. Rang, mittelgroß, zart, fruchtbar, bis April.
Wesserlinger Apfel (von Baumann.) 1. Rang, groß, zart, fruchtbar, bis Mai.

Früchte, die vom Februar an reifen.

Birnen.

*Bergamotte Espéren. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar, stark treibender Baum, eignet sich zu jeder beliebigen Form, jedoch als Spalier an den Süd-Mauer werden die Früchte viel besser und halten sich bis Anfangs Mai.

*Duchesse de Bordeaux. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, als Spalier an der Süd-Mauer, bis Ende April, eine der besten Winter-Birnen.

*Passe Crassanne. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar. (Sehr beliebt.)

Prince Albert. 1. Rang, groß, saftig, fruchtbar, Spalier und Pyramiden, bis März.

Vauquelin. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, Spalier, bis März.

*Poire Gendron. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, Spalier, bis März.

**Aepfel.**

*Court pendu. 1. Rang, mittelgroß, fest, sehr fruchtbar, bis März, für nördliche Gegenden sehr zu empfehlen.

*Reinette franche. 1. Rang, groß, fest, fruchtbar, bis Ende Mai, einer der besten Aepfel, der sich am längsten gut hält.

Summer pépin. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, bis Mai.

*Gadeau du Général. 1 Rang, groß, zart, fruchtbar, bis Mai.

*Reinette franche à côtés. 1 Rang, groß, fest, fruchtbar, bis Mai, sehr zu empfehlen.

## Frühjahr-Früchte.

Früchte, die erst von März an reifen.

**Birnen.**

*Beurré Bretonneau. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, als Spalier gedeiht sie gut, nur auf Kern veredelt, bis April.

Délices Charles. 1. Rang, mittelgroß, saftig, halb schmelzend, Pyramide, Spalier und Cordons.

*Louise bonne de printemps. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, Spalier und Cordons.

Colmar van Mons. 2. Rang, groß saftig, fruchtbar, bis August.

*Léon Leclerc. 1. Rang, groß, schmelzend, fruchtbar, Spalier, bis Mai.

**Aepfel.**

*Calville des femmes. 1. Rang, mittelgroß, fest, fruchtbar, schöner Apfel, bis Mai.

*Newton pepin (neu aus Amerika importirt von Coxe). 1. Rang, mittelgroß, fest, sehr fruchtbar, bis Mai.

Früchte, die erst von April an reifen.

**Birnen.**

Poire fortunée. 1 Rang, mittelgroß, schmelzend, sehr fruchtbar, bis Mai, als Spalier an einer warmen Lage.

*Elisa d'Heyst. 1. Rang, mittelgroß, schmelzend, fruchtbar, bis Mai, Spalier, warme Lage.

Birnen und Aepfel, die im April und Mai reifen, sind schon angegeben. Von Frühjahrs-Steinobst finden sich gegen Ende Mai folgende Kirschen:

**Kirschen:**

Bigarreau blanc le gros. 1. Rang, groß, süß, weiß. Ende Mai.

Bigarreau de Mai. 1. Rang, groß, süß, roth. Ende Mai.
Cerise nain précoce. Die erste Frucht, die im Jahre reift, ist jedoch von keiner besonderen Qualität.

Einige der empfehlenswerthesten Birnen für Compotes.

Belle Angevine. 2. Rang, die größte aller Birnen. Schaufrucht auf der Tafel. Für Hauswirthschaft sehr zu empfehlen. Als Spalier- und Pyramidenform. In Besançon, Frankreich, habe ich bei einem Privatmanne diese Birne von drei Pfund Gewicht gesehen.
Martin sec. 1. Rang, mittelgroß, saftig, aromatisch, sehr fruchtbar, Spalier und Hochstamm, bis Ende December.
Beurré Capiomont. Diese Birne ist schon als Tafelbirne angegeben, ist aber auch gekocht sehr vorzüglich.
Besi de Méry. 1. Rang, mittelgroß, saftig, sehr fruchtbar, Pyramiden und Hochstamm. September bis October.
Catillac. 1. Rang, groß, saftig, fruchtbar, als Spalier eine der besten Compot-Birnen, von Januar bis April.
Poire du Curé. Als Tafelobst angegeben, gleichfalls sehr empfehlenswerth für Compotes.
Bon chrétién d'hiver. Ebenso.
Coulon St. Mare. 1 Rang, groß, sehr fruchtbar. Juli bis August.

Empfehlenswertheste Aefel für Compotes.

Cadeau du Général, Calville rouge d'Automne, C. rouge d'hiver, C. St. Sauveur, Ananas Reinette, Reinette des hopitaux d'Angleterre, R. grise d'hiver, R. du Roi, R. grise de Canada, sind sämmtlich schon als Tafeläpfel empfohlen.

Aprikosen zum Einmachen und für Compotes.

Abricot précoce. Klein, aromatisch, ihrer Frühe wegen sehr gesucht.
„ Alberge de Tours. 1. Rang, mittelgroß, rothgelb. Im August reif.
„ blanc. Klein, blaßgelb. Im Juli reif.

Pfirsich zu demselben Zwecke.

Brugnon blanc. 1. Rang, groß, weiß. August.
„ Stanwick. 1. Rang, groß, rothblau. October.
Cardinale. Mittelgroß, rothblau mit rothem Fleisch. October.
Madeleine rouge de Curçon, Grosse mignonne, Chevreuse hâtive, Pêche de Malte, Téton de Venus, Vineuse de Fromentin, bereits unter den Tafel-Pfirsichen aufgeführt.

Kirschen in Cognac einzumachen.

Griotte Amarelle à courte queue, G. de Portugal, G. d'Athénes, G. du Nord, G. d'Allemagne.

Pflaumen für Compotes.

Prune d'Agen. 1. Rang, groß, blau, oval, sehr fruchtbar. August.
Damas de Mangeron. 1. Rang, groß, blau, rund, sehr fruchtbar. August.

Dame Aubert. 2. Rang, sehr groß, gelb, oval, sehr fruchtbar, sehr gut für Compotes, muß aber vor der vollständigen Reifezeit gepflückt werden.

Mirabelle la petite. Die beste für Compotes.

„ la grosse. Sehr fruchtbar, für Tafel und Compott.

Reine claude Abricot vert. Zum Einmachen sehr zu empfehlen. In Frankreich wird diese Sorte viel in Cognac eingemacht, sie muß jedoch vor ihrer völligen Reife gepflückt werden.

Prune St. Cathérine. 1. Rang, mittelgroß, gelb, sehr fruchtbar. In der Vallée de la Loire in Frankreich wird diese Pflaume gedörrt und liefert einen bedeutenden Handelsartikel unter dem Namen: Pruneaux de Tours.

(Fortsetzung folgt.)

# Feuilleton.

**Frische Ananas-Früchte.** Wie wir aus uns so eben zugegangenen Offerten ersehen, ist der Ertrag der Ananasfrüchte in diesem Jahre ein reichlicher und hat die Versandzeit der Früchte bereits Ende Juli begonnen. In und bei Hamburg werden verhältnißmäßig nur sehr wenige Ananas gezogen und nur zu hohen Preisen kann man frische Ananas-Früchte in den großen Frucht- und Delicatessenhandlungen hieselbst bekommen. Wir erlauben uns daher die Leser, wie auch Wiederverkäufer, auf die Handlung des Herrn J. C. Lehmann in Potsdam aufmerksam zu machen, von der zu mäßigen Preisen stark aromahaltige, saftreiche Früchte in jeder Größe mit kleinen Kronen in beliebiger Anzahl und zu jeder Zeit zu beziehen sind. — Schöner als alle aus den Tropengegenden wie aus Frankreich zu uns kommenden eingemachten Ananas sind aber auch die von Herrn J. C. Lehmann in ihrem eigenen Safte conservirten Ananasfrüchte. Diese eingemachte Ananas wird nur aus den schönsten Früchten hergestellt, sie giebt dasselbe Ardma als ein gleiches Quantum frischer Frucht, ist jahrelang haltbar und wurde als das vorzüglichste Fabrikat auf der londoner Industrie-Ausstellung mit der Medaille unter besonderer Belobung ausgezeichnet. Im In- und Auslande stehen diese eingemachten Ananas wegen ihrer Haltbarkeit und bis jetzt unnachgeahmten wirklich frischen Aromas unübertrefflich da. Die Zusendung von Preiscouranten sind wir gern erbötig auf Verlangen zu vermitteln. E.—O.

**Birne: Bonne Louise d'Avranches.** Ich möchte mir erlauben, bei der bald bevorstehenden Pflanzzeit die Aufmerksamkeit der Leser auf eine für das nördliche Klima besonders passende und noch wenig verbreitete Birne zu lenken. Dieselbe, von mir seit einigen Jahren als Pyramide, auf Quitte veredelt, cultivirt, ist die oben genannte Bonne Louise d'Avranches, eine Butterbirne ersten Ranges, von edler, länglicher Birnenform, an der Sonnenseite rothbraun, an der Schattenseite grünlichgelb,

reifend Ende October, von feinem, süßen Geschmack und völlig schmelzend, ohne Steine. Der Baum trägt jedes Jahr reichlich. Die Birne ist durch ihre Schönheit eine Zierde jedes Fruchtkorbes und ist deren allgemeine Anpflanzung zu empfehlen.*)

Fried. Wartée.

**Pensions-Casse deutscher Gärtner.** Wie verlautet, wird bei dem vom 9. bis 17. Septbr. d. J. in Erfurt stattfindenden Congresse deutscher Gärtner, Botaniker und Gartenfreunde für die Angelegenheit der Pensions-Casse deutscher Gärtner eine besondere Section gebildet werden und das Directorium dieser Casse vertreten sein, um Anträge auf etwaige Aenderung der Statuten nur von den als Mitgliedern angemeldeten Vertretern entgegen zu nehmen und discutiren zu lassen. Auch mag noch bemerkt werden, daß die Confirmation der Statuten, wonach dem Vereine die Rechte einer juristischen Person verliehen werden, baldigst zu erwarten steht. Statuten der Pensions-Casse deutscher Gärtner sind abzufordern bei dem Secretair des Vereines, Herrn W. Hertzsch in Chemnitz.

**Preiszuerkennung.** Im 4. Hefte, S. 174, theilten wir mit, daß der Naturwissenschaftliche Verein zu Hamburg ein 1. und ein 2. Preis ausgesetzt habe für sechs der am besten cultivirten, blühenden, in Töpfen gezogenen Pflanzen der hiesigen Flora, in ebenso vielen Arten. Die Pflanzen waren am 7. Juli einzuliefern. Von 3 Ausstellern waren nun verschiedene blühende Pflanzen zur Concurrenz eingeliefert. Nach genauer Untersuchung dieser Pflanzen und längerer Discussion des Vorstandes des genannten Vereines wurde einstimmig beschlossen, daß der 1. Preis wegen ungenügender Lösung der gestellten Aufgabe, weil nämlich die Pflanzen nicht alle blühten, gar nicht zu ertheilen sei, daß der 2. Preis dem Herrn Apotheker J. G. Müller für: Pyrola umbellata, Arnica montana, Orchis maculata, Galium verum, Hypericum dubium und Pyrola uniflora zuerkannt werde und daß den beiden anderen Ausstellern ein Preis nicht gegeben werden konnte, weil die von ihnen eingelieferten Pflanzen nicht in Töpfen cultivirt, sondern erst in dieselben eingepflanzt waren.

---

# Erklärung.

Es muß für meine verehrlichen Geschäftsfreunde eine befremdliche Erscheinung sein, daß die in meiner letzten Preisliste verzeichneten, von mir gezüchteten Neuheiten indischer Azaleen, als: Charlotte v. Schiller, Ernst Moritz Arndt, Friedrich Barbarossa, Kleist v. Nollendorf, Max v. Schenkendorf, Prinz Ferdinand v. Preussen und Theodor Preusser, welche erst mit Ablauf gegenwärtigen Monats in den Handel versandt werden, schon jetzt von Herrn Kunst- und Handelsgärtner Hermann Lübicke in Dresden, in dessen kürzlich erschienenem Preisverzeichnisse, und zwar verhältnißmäßig zu Spottpreisen, zur Abnahme empfohlen werden.

*) Im vorigen Hefte, S. 314, ist diese Birne ebenfalls als eine ersten Ranges mit aufgeführt worden. Die Red.

Um diese Empfehlung in ihrem wahren Werthe zu zeigen und zugleich den Credit meines eigenen Geschäftes zu wahren, finde ich mich zu der öffentlichen Erklärung veranlaßt, daß Herr Lübicke zur Zeit sich noch nicht im Besitze einer der obengenannten anerkannt ausgezeichneten Neuheiten befindet und daher zur Abgabe derselben auch noch nicht im Stande sein kann.

Hanau, 8. Juli 1865. **C. Schulz,**
Kunst- und Handelsgärtner.

---

# Offerte.

Der Unterzeichnete erlaubt sich nachstehend verzeichnete Pflanzen in gesunden, kräftigen Exemplaren zum Verkauf anzubieten: Camellien in blühenden Sorten, buschige, mit vielen weit vorgerückten Knospen versehene Pflanzen, a) 100, 50—60 Thlr. Dracæna terminalis rosea pro 100, 20, 25—30 Thlr, pro Dutzend 3, 4 u. 5 Thlr. Drac. indivisa pro Dtzd. 12—18 Thlr, stark pro Stück 2 u. 3 Thlr. Ardisia crenulata mit vielen Früchten à Dtzd. 4 u. 5 Thlr. Außerdem empfehle ich zur Anzucht zweimal verpflanzte Sämlinge von Ardisia crenulata pro 100 5 Thlr.

**Carl Haugk,**
Handelsgärtner in Altenburg.

---

Wir offeriren in großer Auswahl:

## Cycas revoluta und Cycas circinalis

in cultivirten (nicht erst importirten), stark bewurzelten und mit Wedeln versehenen Exemplaren.

Stärke und Preisangabe der verschiedenen Pflanzen auf Verlangen.

**Laurentius'sche Gärtnerei**
in Leipzig.

---

**Camellien** in kräftigen Pflanzen mit starker und ziemlich vorgeschrittener Beknospung empfiehlt in Sorten pro 100 Stück 1½—4' Höhe 50—80 Thlr. Campbell u. dergl. 30—50 Thlr. **F. B. Zänker.**
Pohlhofsgarten. Altenburg in Sachsen.

---

**Ueber holländer Blumenzwiebeln, Warm-, Kalthaus- u. Freilandpflanzen** mit besonderer Berücksichtigung der vorzüglich assortirten Baumschulartikel jeder Art, erschien so eben der Catalog No. 32; neben welchem No. 29 und 31 noch in Kraft bleiben und auf geneigtes Verlangen franco und gratis übermittelt werden.

**G. Geitner's Garten-Etablissements.**
Planitz, Stat. Kaindorf in Sachsen.

---

Ein schönes, starkes Exemplar von Strelitzia augusta, von 18 Fuß (reihnl.) Höhe, sowie eines desgl. von Phœnix dactylifera, von 10 Fuß Höhe, beide Pflanzen im kräftigen, gesunden Zustande, sind preiswerth zu verkaufen oder durch Tausch gegen Cycas revoluta zu verwerthen. Auf gefällige Offerten ertheilt nähere Auskunft der Kunstgärtner H. Hecker im Banquier Lehmann'schen Garten zu Giebichenstein bei Halle a./S.

## Epidendrum Rückeræ Rchb. fil.

Nomen: Programm Acad. Hamb. 1864, VIII. — Xenia Orchid. II Tab. 149.

Aff. Epidendro Lambdæ Rchb. fil. pseudobulbis diphyllis, racemo plurifloro, labello transverso cordato apiculato, callo baseos depresso antice abrupto intus sulcato, apiculo interno ante androclinii lobum medium retuso bidentato.

Pseudobulbi basi compressi fusiformes squamis arctis vestiti; diphylli. Folia cuneato oblongo ligulata acuta, nunc internodio separata. Racemus pluriflorus, basi vagina una seu vaginis duabus acutis vestitus. Ovaria prismatica trigona. Sepala cuneato oblonga acutiuscula. Tepala subæqualia basi melius cuneata. Labellum transversum cordato triangulum apiculatum radiis obscuris violaceo purpureis, radiantibus, paucis apice furcatis. Callus depressus bene circumscriptus, utroque latere linea interna parallela, antice lobulis insilientibus subplanis. Columna crassa, basi attenuata, apice tridentata, dentes laterales acuti, dens medius obtusus, anteposita ligula minute bidentata, raro integra acuta.

Diese Art ist recht hübsch. Die Blüthen sind so groß wie die des Epidendrum radiatum, hellweißgrün mit purpurvioletten Strahlen auf der Lippe. Sie war eine der ersten auffälligen Pflanzen, welche mir hier im hamburger Garten nach meiner Herkunft im Herbste 1863 vorkamen, und die sorgliche Untersuchung bewies, daß sie neu war. Herr Inspector Otto theilte mir mit, daß sie aus dem Garten der Herren Booth herstamme.

Gewidmet habe ich sie der Frau Friderike Magdalena Johanna Rücker. Dieselbe hat durch eine hochherzige Stiftung unsere wissenschaftlichen Anstalten, wie solche zur Zeit ihres Ablebens, im März 1855 — mit dem akademischen Gymnasium in Verbindung standen, bedacht, und so wirkt die edle Frau von Jahr zu Jahr für Hamburg wohlthuend fort.

So spät dieser mein Tribut des Dankes auch kommt, so liegt in der That die Schuld nicht an mir, der ich, wie gesagt, die erste sich mir bietende Gelegenheit ergriff, der Dahingeschiedenen diesen ehrerbietigen Nachruf zu widmen.

H. G. Reichenbach fil.

# Der Frühlingsflor des Blumengartens.

Es war als hätt' der Himmel die Erde still geküßt,
Daß sie im Blüthenschimmer nur von ihm träumen müßt.
Frhr. v. Eichendorff.

Der „Schlesische Central-Verein für Gärtner und Gartenfreunde" in Breslau hielt ausnahmsweise am 3. Pfingstfeiertage d. J. eine Sitzung in den Nachmittagsstunden, um auch auswärtigen Mitgliedern einmal die Gelegenheit zum Besuche einer Vereinssitzung darzubieten. In derselben hielt Mitglied Perring, Gärtner im breslauer botanischen Garten, einen Vortrag über den Frühlingsflor des Blumengartens, der den ungetheilten Beifall der ganzen Versammlung erhielt und der darum einer weiteren Bekanntwerdung werth erscheinen dürfte. —

Mit welchem Jubel die ganze Menschheit den Eintritt des Frühlings begrüßt, davon giebt uns jeder Spaziergang an einem der ersten Frühlingstage den besten Beweis.

Wenn die starre Eis- und Schneedecke den immer kräftiger wirkenden Strahlen der Sonne hat weichen müssen, wenn uns statt des rauhen, eisigen Nordost-Windes ein warmer Südwest mildere Lüfte aus wärmeren Ländern zuführt, wenn endlich das Pflanzenleben nach und nach aus langem Winterschlafe erwachend sein Auferstehungsfest feiert, dann eilt ein Jeder hinaus in Gottes freie Natur, um die lieblichen Verkünder des nahenden Frühlings willkommen zu heißen. Ueberall, im Freien, in Gärten, auf Promenaden und vor den Thoren sehen wir die Freunde der Natur, und wer wäre nicht ein solcher, die allmälige Entwickelung der Vegetation, das Schwellen der Knospen, das Hervorsprossen des Grases ꝛc. ꝛc. mit dem größten Interesse beobachten. Selbst die Besitzer großer Gewächshäuser, die sich den ganzen Winter hindurch grünender und blühender Pflanzenformen in Fülle erfreuen und denen darum das Ausruhen unserer Vegetation weniger fühlbar gewesen sein müßte, machen hiervon keine Ausnahme.

Der mächtige Reiz, den das sich entwickelnde Leben der Pflanzenwelt in ihrem jungfräulichen Zustande auf einen Jeden ausübt, ist auch bei uns Gärtnern, die wir uns während des Winters mit blühenden Pflanzen aus allen Himmelsstrichen der Erde beschäftigten, ein ungeschwächter. Die ersten Attribute des Frühlings, selbst ganz unscheinbare Blümchen, die später bei reicher entfaltetem Blüthenflore kaum noch beachtet werden, nehmen die Aufmerksamkeit der Lustwandelnden in hohem Grade in Anspruch und

sie sollten deshalb von den Gärtnern ganz besonders zur Anpflanzung in den Gärten berücksichtigt werden.

Leider ist dies jedoch eben nicht der Fall, und wir finden die Frühlingsblumen nur in wenigen Gärten verhältnißmäßig vertreten; in vielen treffen wir nicht einmal die allergewöhnlichsten, leicht zu beschaffenden Frühlingsblumen, als: Schneeglöckchen, Leberblümchen u. dergl. Selbst in größeren Gärten, deren Leitung ganz tüchtigen Gärtnern anvertraut ist, sind sehr häufig die Blumenbeete unmittelbar am Wohnhause für den Frühlingsflor gar nicht bepflanzt, oder doch, wenn es geschehen, nicht in der Mannigfaltigkeit, wie es die große Anzahl der Frühlingsblumen ermöglicht und wünschenswerth erscheinen läßt.

Ausnahmen finden selbstverständlich statt. Rühmenswerth ist in dieser Beziehung die Promenade in Breslau, auf der alle Blumenbeete für den Frühlingsflor bepflanzt sind, und der Schießwerdergarten daselbst. Es ist möglich, daß noch andere Gärten Breslau's zu erwähnen wären, ich habe sie jedoch nicht alle zu dieser Zeit besucht; auch liegt es keineswegs in meiner Absicht, die übrigen Gärten in dieser Beziehung einer Kritik zu unterwerfen. Von den hiesigen Handelsgärtnern beschäftigen sich auch nur wenige mit der Anzucht von Frühlingsblumen, obgleich der Ertrag von ihnen ein lohnenderer ist, als der vieler Gewächshaus-Pflanzen, wenn man die geringen Kosten in Betracht zieht. Der Bedarf von einzelnen Frühlingsblumen, namentlich für neu angelegte Gärten, scheint auch keineswegs gedeckt zu sein.

Es verdient der in Breslau noch wenig bekannte Handelsgärtner Feiertag (Kleinburgerstr. 19) erwähnt zu werden, der sich mit der Anzucht von Frühlingsblumen, besonders mit den meist sehr stiefmütterlich behandelten Stiefmütterchen, und zwar erfolgreich, beschäftigt. Der Ertrag eines Morgens, welcher im September mit Stiefmütterchen als Nachfrucht bepflanzt wird, beträgt bei guter Cultur durchschnittlich 100 ℛ. Ein Haupterforderniß jedoch ist, daß die Aussaat zeitig genug geschieht (Anfang August), damit die Pflanzen noch gehörig erstarken und gleich mit Anfang des Frühlings zu blühen anfangen.

Die Ursachen, weshalb dem Frühlingsflore in den Gärten eine so geringe Aufmerksamkeit geschenkt wird, warum so schöne, früher in hohem Ansehen gestandene Pflanzen, als: Aurikeln, Primeln, Anemonen und Ranunkeln in den Gärten immer seltener werden, will ich hier nicht ausführlich nachzuweisen versuchen. Die Hauptursache mag wohl in der jetzigen Geschmacksrichtung der Gärtner und Pflanzenliebhaber, der Sucht nach neuen, ausländischen Pflanzen, liegen, obgleich dieselben häufig keinen Vergleich mit unseren einheimischen oder seit längerer Zeit in den Gärten heimisch gewordenen, durch Cultur zu einer hohen Vollkommenheit gebrachten Pflanzen auszuhalten vermögen, oder doch dieselben wenigstens nicht an Schönheit und dankbarem Blühen übertreffen.

Besitzer kleinerer Gärten, die keine Gewächshäuser haben, sollten sich hierfür durch Aufpflanzung vieler Frühlingsblumen zu entschädigen suchen. Der lange Zeitraum, in welchem sie der Blumen entbehren müssen, wird hierdurch bedeutend abgekürzt.

Die Cultur ist eine höchst einfache und die Kosten der Anschaffung sind gering. In größeren Gärten können durch Massen-Pflanzungen, unter Berücksichtigung der Blüthezeit und Farben der einzelnen Blumen, Farbenbilder von ganz außerordentlichem Effecte hervorgerufen werden.

Die Bepflanzung der Blumenbeete mit Frühlingsblumen geschieht am zweckmäßigsten im Herbste, bald nachdem der erste Herbstfrost die Sommer- oder Herbstblumen vernichtet hat. Die Pflanzen werden sich bei gutem Wetter im Herbste noch frisch bewurzeln und dadurch im Frühjahre kräftiger blühen. Im Frühlinge, bald nach dem Abblühen, werden dieselben wieder auf Rabatten gepflanzt, und kann dasselbe Beet gleich wieder mit einer blühenden Pflanze besetzt werden. Hierzu sind diejenigen Pflanzen die

Zweckmäßigsten, die jedes Jahr aus Samen gezogen werden, als: Stiefmütterchen, Alpenvergißmeinicht und Saponaria ocymoides. Letztere ist eine sehr hübsche, rothblühende Alpenpflanze, die sich ganz besonders zu Massenpflanzungen eignet, leider aber im Winter wie im Herbste bei der Anzucht eine besondere Aufmerksamkeit erfordert. Dieselbe liebt einen leichten sandigen Boden und ist besonders gegen zu große Nässe zu schützen, da dieselbe leicht zur Fäulniß disponirt. Bei der Ueberwinterung im Freien müssen die Pflanzen leicht bedeckt werden. Wer dieselbe im Juni oder Juli in ein abgetriebenes Mistbeet säet, später in Töpfe pflanzt und dieselben in einem frostfreien Kasten überwintert, wird zum Frühjahre schöne, kräftige Pflanzen haben, die dann durch ihr dankbares Blühen diese Mühe reichlich lohnen werden. Die Blüthezeit trifft ziemlich mit der des Alpenvergißmeinicht zusammen. Pflanzt man in die Mitte eines größeren Blumenstückes Saponaria ocymoides, auf beiden Seiten das blaue Alpenvergißmeinicht, hieran Stiefmütterchen und zum Schluß die weiße Abart des Alpenvergißmeinicht, so wird seiner Zeit ein liebliches Farbenbild geschaffen sein. Zuerst werden die Stiefmütterchen zu blühen anfangen, häufig schon in der ersten Hälfte des April, die beiden anderen Pflanzenarten fangen erst in der ersten Hälfte des Mai an und dauern bis Anfang Juni. Es wird dem Gärtner oder Liebhaber leicht sein, die verschiedenen Frühlingsblumen mit Geschmack zu verwenden, wenn ihm die Blüthezeit, die Farbe der Blumen, die Höhe der Pflanze ꝛc. ꝛc. bekannt sind, und gehe ich deshalb nicht weiter hierauf ein, sondern verweise auf die nachstehende Zusammenstellung der Frühlingsblumen.

Diejenigen Pflanzen, welche als Einfassungen einzelner Blumenbeete, Gehölzgruppen oder Rabatten benutzt werden, so wie diejenigen, welche einzeln im Rasen oder auf Rabatten stehen, können nach dem Abblühen stehen bleiben. Die Hyacinthen, wie die übrigen Zwiebelpflanzen, kann man 9—12 Zoll tief legen; nachdem dieselben verblüht, wird der Schaft dicht über der Erde abgeschnitten, der Boden etwas gelockert und mit Sommerblumen bepflanzt. Nach einigen Jahren müssen dieselben jedoch wieder herausgenommen, von der Brut befreit oder auch zum Theil durch neue ergänzt werden. Hyacinthen, Tulpen, Crocus, Anemonen, Ranunkeln, welche am häufigsten ergänzt werden müssen, sind deshalb auch theure Frühlingsblumen, die nicht Jeder in seinem Garten haben kann. Die Mannigfaltigkeit des Frühlingsflores in einem Garten wird sich selbstverständlich deshalb immer nach Maaßgabe der zu Gebote stehenden Mittel richten müssen,

einige Beete sollten jedoch in jedem Garten mit Frühlingsblumen bepflanzt werden, mögen die vorhandenen Räume und Mittel noch so gering sein.

Außer der Bepflanzung einzelner Blumenbeete oder der Einfassungen derselben will ich noch der schon öfter vom Herrn Geheimrath Dr. Goeppert empfohlenen (s. No. 15, Pag. 119, der Wochenschrift des Vereines zur Beförderung des Gartenb. in den königl. Pr. Staaten, Berlin 1865) Bepflanzung der Gehölzgruppen mit den Frühlingsblumen unserer Laubwälder erwähnen. Die von demselben empfohlenen sind Folgende: Die weiße

und gelbe Osterblume (Anemone nemorosa ranunculoides), das Leberblümchen, das anfänglich roth, dann blau sich färbende Lungenkraut (Pulmonaria officinalis) und die noch hübschere P. angustifolia, die beiden Arten Himmelschlüssel, die Trollblume (Trollius europæus), den Sauerklee (Oxalis Acetosella), das Knabenkraut oder die Orchis-Arten, nebst der Hohlwurz (Corydalis bulbosa), die wohl zu den schönsten unserer einheimischen Pflanzen gehören; Springauf (Convallaria majalis) und die verwandten Arten Majanthemum und Polygonatum, die Goldstern- oder Vogelmilch-Arten (Ornithogalum), das kleine und große Schneeglöckchen (Galanthus und Leucojum); die durch ihre eleganten, großen und zum Theile immer grünen Blätter, weniger durch ihre Blüthen, empfehlenswerthe Haselwurz (Asarum), die wilden Waldveilchen, den wilden oder Bärenlauch (Allium ursinum). In kleineren Gehölzgruppen, in denen der Boden jedes Jahr umgegraben werden muß, müssen dieselben truppweise oder als Einfassung gepflanzt werden; in den Gehölzgruppen größerer Parks können dieselben auch, mit einander abwechselnd, zerstreut gepflanzt werden.

## Tabellarische Zusammenstellung empfehlenswerther Frühlingsblumen. *)

| Name der Pflanzen. | Höhe. | Farbe der Blumen. | Blüthe-zeit. | Verwendung der Pflanzen. |
|---|---|---|---|---|
| Adamsia scilloides W..... | 4 - 6 Zoll | weiß bl. gestr. | 1/4 4 | E. der R. u. G. |
| Adonis vernalis L. et fl. pleno | 6 -12 „ | gelb | 3/4 4 | R., E. der G. |
| Ajuga pyramidalis L..... | 6 -12 „ | blau | 1/4 5 | G. |
| Anemone appennina L. .... | 6 -12 „ | blau | 1/2 4 | R. |
| Anemone coronaria L. fl. pleno (Garten-Anemone) .. | 4 - 6 „ | verschieden | 1/2 5 | E. M. |
| Anemone nemorosa L. .... | 4 - 6 „ | weiß | 1/2 4 | G. |
| Anemone nemorosa fl. pl... | 4 - 6 „ | weiß | 1/2 4 | R. |
| Armeria vulgaris W..... | 4 -12 „ | rosa od. weißl. | 1/2 5 | E. |
| Armeria alpina W..... | 4 - 8 „ | rosa od. weißl. | 1/2 5 | E. |
| Arabis albida Stev..... | 4 - 6 „ | weiß | 3/4 4 | E. M. R. |
| Aubrietia deltoidea D. C... | 3 - 4 „ | lilla | 1/4 5 | E. M. R. |
| Bellis perennis L. fl. pl. .. | 3 - 6 „ | verschieden | 3/4 4 | E. M. |
| Caltha palustris L. fl. pl... | 8 -12 „ | gelb | 1/4 5 | R. |
| Convallaria majalis L. .... Nebst Varietäten, gefüllt, rosa blühend und mit gestreiften Blättern. | 6 -10 „ | weiß | 1/4 5 | E. R. G. |
| Corydalis bracteata Pers... | 6 - 8 „ | schwefelgelb | 3/4 4 | R. G. |
| Corydalis bulbosa Pers. .... | 6 - 8 „ | purpurviolett | 3/4 4 | R. G. |
| Corydalis Halleri W..... | 6 - 8 „ | blaßroth | 3/4 4 | R. G. |

*) Die vorkommenden Abkürzungen in nachstehender Uebersicht bedeuten: In der Rubrik: „Verwendung der Pflanzen" E: Einfassung, R: Rabatten, G: Gehölzgruppen, M: Massenpflanzung. — In der Rubrik: „Zeit der Blüthe" bedeuten die Bruchzahlen 1/4: Anfang, 1/2: Mitte, 3/4: Ende des Monates. Die ganzen Zahlen 3; 4 und 5 sind die Monate März, April und Mai.

| Name der Pflanzen. | Höhe. | Farbe der Blumen. | Blüthe-zeit. | Verwendung der Pflanzen. |
|---|---|---|---|---|
| Crocus aureus Sibth. fl. pl. | 4 - 6 Zoll | goldgelb | 3—4 | R. |
| Crocus vernus in den bekannten Varietäten ..... | 4 - 6 „ | verschieden | 3—4 | E. M. |
| Dicentra spectabilis Lem. . | 2 -2½ Fuß | rosa mit weiß | ½ 5 | E. R. u. einz. im Rasen. |
| Dodecatheon Meadia L.... | 1 -1½ „ | rosa mit gelb | ½ 5 | R. |
| Dodecatheon Meadia var. fl. albo und giganteum..... | | | | |
| Doronicum austriacum Jacq. | 1 - 2 „ | gelb | ½ 5 | R. M. |
| Epimedium alpinum L..... | 6 -10 Zoll | braun | ½ 5 | E. der G. R. |
| Epimed. macranthum Morr.. | 6 -12 „ | weiß | ¼ 5 | E. der G. R. |
| Epimed. pinnatum Fisch... | 6 -12 „ | gelb | ¼ 5 | E. der G. R. |
| Epimedium violaceum Dcne. Außerdem noch verschiedene schöne Varietäten. | 6 -12 „ | violett | ¼ 5 | E. der G. R. |
| Eranthis hiemalis Salib. .. | 3 - 4 „ | gelb | 3—4 | E. M. |
| Erythronium dens canis L... Variirt mit weißen, größeren weißen und gefüllten Blüthen. | 4 - 6 „ | blaßroth | ¼ 4 | E. R. M. |
| Fritillaria imperialis L..... Hiervon giebt es Varietäten mit gelben, gelbgefüllten und rothgefüllten Blumen und mit rothen Blättern. | 2 - 3 Fuß | roth | ¾ 4 | R. Rand d. G. |
| Fritillaria Meleagris L..... Variet. mit gelben, rothen, weißen, schwarzrothen und gefleckten Blumen. | 1 -1½ „ | braun | ¾ | R. E. |
| Galanthus nivalis L. u. Galanthus nivalis fl. pl..... | 4 - 6 Zoll | weiß | 3—4 | E. G. M. |
| Gentiana acaulis L..... | 3 - 4 „ | blau | ⅕ 5 | E. M. |
| Halleborus niger L..... | 6 -12 „ | weiß | 1—4 | E. R. |
| Hepatica triloba Chaix.... Rothe, violette, blaue und rothgefüllte Varietäten, seltener weiße. | 2 - 6 „ | blau | 3—4 | E. R. M. G. |
| Hyacinthus orientalis L. (Varietäten bekannt.) ..... | 6 -12 „ | verschieden | ½ 4 | M. |
| Iberis saxatilis L. (Halbstrauch) | 6 -12 „ | weiß | ½ 5 | R. Rand d. G. |
| Iris persica L. ..... | 6 -12 „ | violett | 3—4 | R. M. |
| Iris pumila L..... Var. mit größeren u. kleineren hellblauen, weißen, gelben, purpurblauen, hell u. dunkelvioletten, rothen, bunten und wohlriechenden Blumen. | 6 -12 „ | violett | ¾ 4 | E. M. |

| Name der Pflanzen. | Höhe. | Farbe der Blumen. | Blüthe-zeit. | Verwendung der Pflanzen. |
|---|---|---|---|---|
| Isopyrum thalictroides L... | 6 Zoll | weiß | 1/2 4 | G. |
| Leucojum vernum L..... | 6 - 8 „ | weiß | 3—4 | E. G. |
| Leucojum æstivum L..... | 8 -12 „ | weiß | 1/2 5 | E. G. |
| Muscari comosum W. (Var. montrosum Mill.)..... | 10-16 „ | purpurblau | 1/4 5 | E. R. |
| Muscari moschatum W. ... | 6 „ | graugrün | 1/4 5 | E. R. |
| Muscari pallens Bess..... | 4 - 6 „ | bläulich weiß | 1/4 5 | E. R. |
| Muscari racemosum W. ... | 6 - 8 „ | blau | 3/4 4 | E. R. |
| Mehrere Arten und Varietäten, die jedoch einander ziemlich ähnlich sind. | | | | |
| Myosotis alpestris Schm... | 10-12 „ | hellblau | 1/4 5 | E. M. |
| Myosotis alpestris var. fl. albo ..... | 10-12 „ | weiß | 1/4 5 | E. M. |
| Narcissus, allgemein bekannte Arten und Abarten, Narcissen, Jonquillen, Tazetten..... | 1/2-1 1/2 „ | gelb, weiß | 4—5 | E.M.R.b.G. |
| Omphalodes verna Moench. | 4 - 6 „ | azurblau | 3/4 4 | E. R. |
| Orobus alpetris W. et K. u. | | | | |
| Orobus vernus L..... | 1 -1 1/2 „ | purpurroth | 3/4 4 | R.Rand d.G. |
| Var. mit weißen, weiß gefüllten, blauvioletten, rosenrothen und rothen Blumen. | | | | |
| Oxalis Acetosella L..... | 3 - 4 „ | weiß od. röthl. | 3/4 4 | G. |
| Pæonia verschiedene Arten und Varietäten ..... | 2 -2 1/2 „ | verschieden | 1/2 5 | R. Einzeln im Rasen; Rand d. G. |
| Phlox subulata L... niedr. Polst. | bild. blaßl. od. röthl. | | 1/4 5 | E. M. R. |
| Primula acaulis Jacq..... | 3 - 4 Zoll | verschieden | 1/2 4 | E. M. G. |
| Primula Auricula L..... | 4 - 6 „ | verschieden | 3/4 4 | E. M. |
| Primula elatior Jacq..... | 4 -10 „ | verschieden | 3/4 4 | E. M. G. |
| Die verschied. gef. und einf. Var. dieser drei Arten sind allgemein bekannt. | | | | |
| Pulsatilla patens Mill. .... | 6 -10 „ | violettblau | 1/2 5 | R. |
| Pulsatilla vernalis W..... | 6 -10 „ | weiß | 1/2 5 | R. |
| Pulmonaria angustifolia L. | 6 -10 „ | roth, sp. blau | 1/4 5 | E. G. R. |
| Pulmonaria officinalis L.... | 6 -10 „ | roth, sp. viol. | 3/4 4 | E. G. R. |
| Ranunculus aconitifolius L. fl. pleno..... | 1 - 2 Fuß | weiß | 1/2 5 | R. |
| Ranunculus asiaticus L. ... | | | | |
| Gartenranunkel in den verschiedensten Farben, gefüllt.. | 4 - 8 Zoll | verschieden | 1/2 4 | M. |

| Name der Pflanzen. | Höhe. | Farbe der Blumen. | Blüthe-zeit. | Verwendung der Pflanzen. |
|---|---|---|---|---|
| Ranunculus gramineus L. fl. pl. | 1 -1½ Fuß | gelb | ½ 5 | R. |
| Saponaria ocymoides L. | 3 - 4 Zoll | hellroth | ½ 5 | M. |
| Saxifraga cordifolia Haw. | 1 -1½ „ | rosa | ¾ 4 | E. Rand d. G. |
| Scilla bifolia L. | 4 - 6 „ | smaltblau | ¼ 4 | E. M. |
| Scilla sibirica L. | 3 - 4 „ | blau | ¼ 4 | E. M. |
| Thalictrum petaloideum L. | 6 -12 „ | weißlich | ½ 5 | R. u. Rand der G. |
| Trollius europæus L. und Trollius var. fl. pl., humilis und andere | 1½- 2 Fuß | gelb | ¼ 5 | R. u. Rand der G. |
| Trollius asiaticus L. | 1½- 2 „ | orangefarben | ¼ 5 | R. u. Rand der G. |
| Tulipa Gesneriana L. (in den bekannten Varietäten | 4 -12 Zoll | verschieden | 4—5 | E. M. |
| Vinca minor L. Variirt mit weißen, violett. und gefüllten Blumen und mit bunten Blättern. | 4 „ | blau | ¼ 5 | E. G. |
| Viola odorata L. Nebst versch. gefüllten und einfach blühenden weißen, blauen, röthlichen u. bunten Varietäten. | 3 - 4 „ | blau | ½ 4 | E. M. |
| Viola tricolor L. var. maxima | 4 -10 „ | verschieden | ½ 4 | M. |
| Waldsteinia geoides W. | 4 „ | gelb | ½ 4 | E. G. |

Diese Zusammenstellung soll keineswegs einen Anspruch auf Vollständigkeit machen, auch sind von den einzelnen Gattungen nur die besten, wesentlich von einander verschiedenen Arten aufgenommen worden.

Alle in vorstehender Tabelle aufgenommenen Pflanzen sind mir aus eigener Anschauung bekannt. Nicht aufgenommen sind alle diejenigen Pflanzen, deren Blüthe zwar in diese Zeit fällt, die jedoch nur einen Werth als Blattpflanze haben, als: Tussilago-Arten und dergl., ferner alle diejenigen Pflanzen, die zwar für den Frühlingsflor großen Werth haben, jedoch unbedingt im Gewächshause oder doch im frostfreien Raume überwintert werden müssen, z. B. Winterlevkoje und Goldlack.

Von Alpenpflanzen, die zu den schönsten Frühlingsblumen gehören, deren Cultur jedoch eine besondere Aufmerksamkeit erfordert, sind viele ebenfalls übergangen worden; nur einige leicht zu cultivirende, härtere Arten wurden aufgenommen.

Obgleich den Angaben über Höhe und Blüthezeit der Pflanzen mehrjährige Beobachtungen zu Grunde liegen, können doch selbstverständlich abnorme Witterungsverhältnisse, Standort, Boden, Klima ꝛc. Abweichungen hiervon hervorrufen. Besonders ist die Blüthezeit der ersten Frühlingsblumen: Schnee-

glöckchen, Leberblumen, Crocus, sehr verschieden, je nach der Frühlingswitterung, während bei den später blühenden Pflanzen geringere Zeitunterschiede stattfinden. Die angegebene Zeit bezeichnet den Beginn der Blüthe.

Als zum Frühlingsflore gehörig habe ich alle diejenigen Pflanzen betrachtet, die bis Mitte Mai zu blühen beginnen. Viele von diesen Pflanzen werden allerdings bis Anfang Juni blühen, während dieser Zeit aber werden jedoch die für den Sommerflor bestimmten Pflanzen: Verbenen, Pelargonien, Heliotropen, Fuchsien ꝛc., die häufig noch schwach sind, erstarken und werden beim Auspflanzen schon blühen, wodurch dann gar keine Unterbrechung in dem Flor des Beetes eintritt.

Auf die Cultur der einzelnen Frühlingsblumen näher einzugehen lag nicht in meiner Absicht, da dieselbe meist sehr einfach und allgemein bekannt ist. Zum Schlusse will ich nur Einiges über die Bedeckung der Pflanzen während des Winters, besonders der Zwiebelgewächse, erwähnen. In den meisten Fällen wird Laub hierzu verwendet. Man hüte sich jedoch, dasselbe zu dick aufzulegen, da sonst bei milder Witterung die Zwiebelgewächse geil anfwachsen, wodurch dieselben sehr geschwächt werden und nach Beseitigung der Decken leicht von Nachtfrösten leiden. Wer nicht genug Laub zur Bedeckung hat oder wem es nicht auf die geringen Kosten ankommt, der nehme Lohe zur Bedeckung. Dieselbe läßt man bis nach dem Abblühen der Pflanzen liegen, da die braungelbliche Färbung derselben die Farben der Blumen ungemein hebt und frischer erscheinen läßt.

Es würde mir eine große Freude bereiten, wenn meine Mittheilungen dazu beitragen sollten, eine größere Aufmerksamkeit und Pflege für die schönen Frühlingsblumen zu erwirken, als ihnen in der letzteren Zeit in den Gärten gewidmet worden ist. (Aus Breslau.)

## Versuch zu einer systematischen Ordnung der Agaveen.

Vom General-Lieutenant G. A. von Jacobi.

(Fortsetzung).

Mit der jetzt beginnenden Gruppe der Juncineæ kommen wir mit der ersten unserer Abtheilungen der Agaven, den Keratacanthæ, zum Schluß. Bevor wir aber die Diagnosen und Beschreibungen der einzelnen Arten dieser Unterabtheilungen geben, wollen wir nochmals auf Dasjenige hinweisen, was wir über dieselben im Allgemeinen ad XII, Jahrg. 1864, p. 511, gesagt haben, dann aber jenem noch hinzufügen, wie es selbst dem aufmerksamen Pflanzenbeobachter und gewiegten Kenner schwer wird, die verschiedenen Arten auf den ersten Blick zu erkennen. Wir haben daher außer den bereits von anderen Autoritäten aufgeführten Unterscheidungszeichen noch nach anderen gesucht, und sind hierbei darauf verfallen, die Gestalt der Blattbasen, einschließlich der Wurzel derselben, sowie die Querschnitte der Blattbasen und Blätter einer genaueren Untersuchung zu unterwerfen. Auf diesem Wege sind wir zu Ergebnissen gelangt, die nach unserer

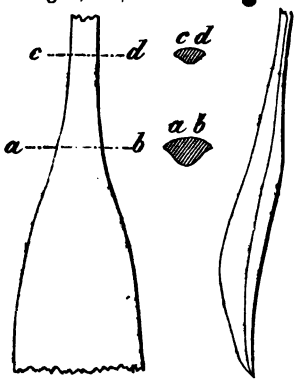
Ansicht, das Erkennen der einzelnen Arten wesentlich erleichtern wird, und zwar um so mehr, als es bei dem großen Blattreichthum dieser Abtheilung für die Pflanzen derselben durchaus keinen Nachtheil hat und sie in keiner Weise entstellt, wenn man eines der ältesten Blätter abreißt, um darnach die Form der Blattbase beurtheilen zu können.

**83. A. strícta.** *Slm. in Bonplandia VII. p. 94. — C. Koch l. c. p. 55. — Syn.* A. histrix. *Hort. Belg.*

A. subcaulescens; foliis numerosissimis congestis longe linearibus subulatis rhombeo ancipitibus rigidissimis, junioribus erectis senioribus patentissimis strictis, subglaucescenti viridibus, utrinque tenuissime striatulis asperulis, ad margines nudis, spina terminali elongata fulvido-brunnea. *Slm.*

Zu dieser im Ganzen sehr guten und bezeichnenden Diagnose haben wir nur zu bemerken, daß die Blattränder nicht ganz nackt oder glatt sind, sondern mit ganz feinen, stumpflichen Sägezähnen besetzt sind. Es ist dieses nächst A. geminiflora von allen Juncineen die Blattreichste, die sich außerdem durch ihre vollkommen geraden, gar nicht zurückgebogenen, intensiv saftgrünen Blätter auszeichnet.

Stamm $4^1/_2$ Zoll hoch, 2 Zoll im Durchmesser; Blätter lang gestreckt, linear, pfriemenförmig, 16—18 Zoll lang, mit einer gestreckt flaschenförmigen*) Basis, die an der kaum merklich schmäleren Blattwurzel ziemlich wagerecht abgeschnitten ist. Zwei Zoll oberhalb der Blattwurzel ist das Blatt noch 5 Linien breit und bilden die Blattränder bis hierher eine anfangs gerade aufsteigende, bald aber ganz flach gewölbte Kante, dann verschmälert sich das Blatt allmälig nach seiner Spitze zu bis auf $1^1/_2$ resp. 1 Linie Breite und endigt in einem starken, 1 Zoll langen, kegelförmigen, kastanienbraunen Endstachel. Die Oberseite ist gewölbt, die Unterseite stark hervortretend, abgerundet gekielt, welche Form sich allmählig mit abnehmender Breite mehr und mehr verflacht, doch bleibt die Unterseite durchgehends etwas kielartig und stärker gewölbt als die Oberseite. Beide Blattflächen sind ihrer Länge nach ganz fein gerillt. Von der Seite gesehen biegt sich die Blattbase auf der Unterseite zuerst in einer gewölbten dann flach ausgehöhlten Linie, bis auf 2 Zoll von der Blattwurzel aufwärts. Hier geht dann diese doppelt gebogene Linie in die gerade der rundlich kielförmigen, unteren Blattkante über. Auf der Oberseite ist umgekehrt der erste Theil ausgehöhlt und der nächste flach gewölbt. In ihrer größten Dicke ist die Blattbase auf $1^1/_4$ bis $1^1/_2$ Zoll von der Blattwurzel aufwärts 5 Linien stark. Die nebenstehenden




*) Wenn wir hier und in Folgendem den Ausdruck flaschenförmig gebrauchen, so bemerken wir dazu, daß hierunter nicht die Körperform, sondern die Form der Bildfläche einer Flasche zu verstehen ist.

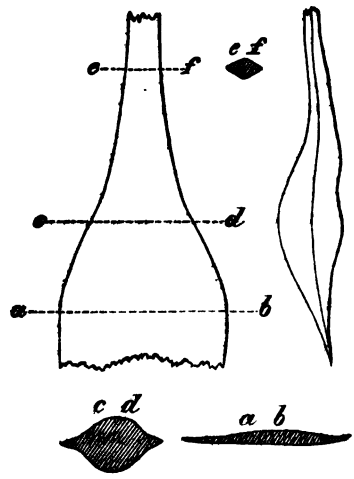
Skizzen geben die Ansicht der Blattbase von oben, von der Seite und im Durchschnitte. Blattstellung anfangs aufrecht, später nach allen Seiten hin abstehend. Blattfarbe ein lebhaftes, glanzloses Saftgrün, mit ganz feinen, graugrünen Längenstreifen auf der Oberseite, die Unterseite ist merklich blasser und mehr graugrün gefärbt. Blattränder gerade fortlaufend, mit dichtstehenden, aufwärtsgerichteten, stumpflichen, weißlichen Sägezähnen besetzt. Blüthe bisher unbekannt.

**84. A. striata.** *Zucc. Dietr. et Otto. Allgem. Gart.-Ztg. XII. p. 217. — Kunth l. c. p. 832. — Slm. in Bonpland. VII. p. 95. — C. Koch l. c. p. 55. — Bot. Magaz. t. 4950. — Rœm. Am. 286.*

A. subcaulescens; foliis numerosis congestis longi linearibus subulatis ancipitibus rigidissimis in spinam validam conoideam pollicarem excurentibus, patentibus vel patentissimis reflexis, glaucescentibus tenuissime albido striatis margine vix asperulis. (Scapo stricto spicigero, spica densissima.) *Nob.*

Diese zuerst von Zuccarini a. a. O. beschriebene Pflanze hat seitdem mehrfach in Europa geblüht und besitzen wir zwei Beschreibungen ihrer Inflorescenz. Die Erste derselben von Dr. Dietrich (1844) und die Zweite von Hooker (1836) beide a. o. a. O. Von der Vorigen, von welcher Koch sie nicht specifisch trennen zu können glaubt, unterscheidet sie sich indessen sehr charakteristisch durch eine andere Form der Blattbase und des Querschnittes der Blätter, sowie durch die zurückgebogene Stellung derselben und eine entschieden andere Blattfarbe; auch sind die Abmessungen ihrer Blätter bedeutender in allen Richtungen wie bei A. stricta.

Pflanze einen ganz kurzen Stamm bildend. Blätter lang gestreckt, linear, pfriemenförmig, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß lang, mit einer sehr breiten, von Oben oder Unten gesehen gedrückt flaschenförmigen Basis. An der wagerecht abgeschnittenen Blattwurzel ist die Basis etwas verengt. Es biegen sich von ihr aus die Blattränder in einer fast zolllangen gewölbten Ründung und gehen dann in eine ebenso lange, flach ausgehöhlte Ründung über, aus welcher sie sich nun in allmäliger Verjüngung und in gerader Linie bis in die Blattspitze fortsetzen. Von der Seite gesehen ist die Blattbase, sowohl auf der Ober- als Unterseite, gewölbt, jedoch auf der Unterseite bedeutend stärker als auf der Oberen. An der Wurzel ist die Basis 19, $\frac{1}{4}$ Zoll über derselben 20 Linien breit, verjüngt sich dann aber in der oben angegebenen Weise sehr rasch, so daß die Blattbreite 2 Zoll oberhalb der Blattwurzel nur noch 6 Linien beträgt. Die größte Dicke der



Blattbaſe liegt auf $1^1/_2$ Zoll oberhalb der Blattwurzel und beträgt 7 Linien. In der flachen gewölbten Oberſeite der Blattbaſe kommen mitunter quer durchlaufende Aushöhlungen vor. Der Querſchnitt des Blattes hat die Form eines flach gedrückten Rhomboids, bei dem indeſſen die beiden unteren Seiten in einen weniger ſtumpfen Winkel zuſammenſtoßen als die beiden oberen, was auch durchaus der ſtärkeren, unteren Wölbung der Blattbaſe gegen die ſchwächere, obere Wölbung entſpricht. Beide Blattflächen ſind mit ſehr feinen, parallel laufenden, erhabenen Rippen, reſpective zwiſchen dieſen liegenden Rillen, der Länge nach durchzogen, denen ſich nach Außen hin ſeitlich ein ſchmaler, zwei Rillen breiter, etwas durchſcheinend weißlich-graugrüner pergamentartiger Rand anſchließt, deſſen Kante kaum fühlbar rauh iſt. Blattfarbe graugrün, mit weißlicher Färbung der erwähnten Rillen. Blattſtellung in der Jugend aufrecht, dann abſtehend und im Alter ausgebreitet, aber ſehr bald flach zurückgebogen.

**Inflorescenz.**[1]) Schaft faſt aufrecht, etwas ſeitlich geneigt, 10 bis 12 Fuß hoch, an der Baſis 2 Zoll dick, bläulichgrün, ganz fein gerillt, dicht mit 3 bis 4 Zoll langen, weißen und nur an der Baſis grünlichen, weichen bandartigen, aus einer nur unten etwas erweiterten Baſis in eine lange fadenförmige Spitze ſich ausziehenden Schuppen beſetzt, an der Spitze ährentragend. Die Aehre, nach und nach ſich verlängernd, jetzt 3 Fuß lang,[2]) ſehr dicht und dick, ringsum blühend und aus unzähligen ſitzenden, von keinem Deckblatte unterſtützten,[3]) $1^1/_2$ Zoll langen, reichlich Honig gebenden Blumen gebildet. Der unterſtändige Fruchtknoten iſt 5 Linien lang, länglich, angedeutet dreiſeitig, grün; die Blüthenhülle iſt etwas über 1 Zoll lang, röhrenförmig,[4]) grün,[5]) nach oben zu ein wenig in den ſechslappigen Saum erweitert, deſſen Einſchnitte aufrecht,[6]) eirund, ſehr ſtumpf und mehr oder weniger weiß gerändert ſind.[7])

Staubgefäße ſechs, in der Mitte der Blumenkrone angeheftet (?), vor dem Aufblühen einwärts gekrümmt, in der Röhre liegend, nachher gerade vorgeſtreckt und doppelt länger als die Blume; die Staubfäden fadenförmig, bläulich grün; Staubbeutel linienförmig, aufliegend, bogenförmig

---

[1]) Wir folgen hier den Angaben Dietrichs und werden diejenigen Punkte erwähnen, wo die Beſchreibung und Abbildung Hooker's von der Beſchreibung Dietrichs abweicht.

[2]) Nach der Zeichnung Hooker's mußte die Aehre etwa $4^1/_2$ Fuß lang ſein, während der untere Theil des Schaftes $6^1/_2$ Fuß lang wäre. Da Dietrich die Aehre mit — jetzt 3 Fuß lang — bezeichnet, ſo liegt hierin kein Widerſpruch, da dieſelbe nach der Aufnahme ſeiner Beſchreibung noch gewachſen ſein kann.

[3]) Die Richtigkeit dieſer Angabe müſſen wir aus doppelten Gründen in Zweifel ziehen. Denn einmal iſt jede Blume ſtets von einem, wenn auch noch ſo unſcheinbar kleinen Deckblatte geſtützt und anderentheils conſtatirt Hooker das Vorhandenſein der Deckblätter in der Aehre und bezeichnet deren Beſchaffenheit, im Gegenſatze zu den Deckblättern des unteren Schafttheiles, kleiner als jene und grün.

[4]) H. bezeichnet ſie als trichterförmig, was auch mit der Abbildung übereinſtimmt.

[5]) H. nennt die Blüthenhülle außerhalb grün und innerhalb gelblich grün.

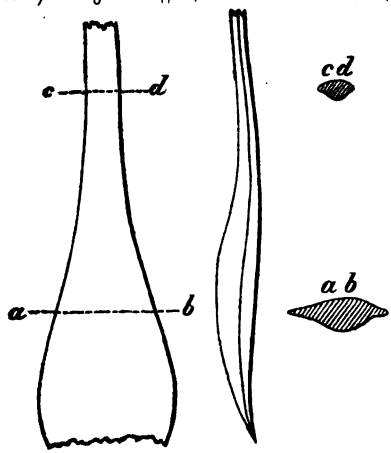
[6]) H. nennt ſie mäßig ausgebreitet, alſo etwas abſtehend (patens), was auch zu der Trichterform ſehr gut paßt.

[7]) Von einer ſolchen weißen Randung erwähnt H. nichts.

gekrümmt, vor dem Aufblühen etwas lila[1]) gefärbt. Griffel so lang als die Staubgefäße, unten grünlich weiß, nach oben zu etwas lilafarben, mit kleiner, stumpfer, unmerklich dreieckiger, durchbohrter Narbe,[2]) Samenkapsel etwas fleischig, kurz, eirund, stumpf[3]) dreikantig, schwarz, mit der vertrockneten Blüthenhülle gekrönt, dreizellig; Zellen mit vielem sehr glänzend schwarzen Samen. Der Garten zu Kew hat die Pflanze aus Real del Monte in Mexico erhalten.

Wenn wir auch gleichwohl die Blüthe der A. stricta noch nicht kennen und daher nach dieser eine specifische Verschiedenheit zwischen ihr und A. striata nicht feststellen können, so glauben wir doch im Obstehenden so viele charakteristische Unterschiede zwischen beiden Arten nachgewiesen zu haben, daß von einer Identität beider Pflanzen nicht wohl die Rede sein kann. Außer diesen beiden haben wir indessen auf der Dyck sowohl wie im Garten zu München eine hierher gehörige Pflanze gefunden, die zwischen jenen beiden zu stehen scheint. In der Form der Blattbase steht sie der A. stricta sehr nahe, nur ist die Base an der Wurzel mehr zusammengeschnürt, dahingegen kommt sie in der Form des Blattdurchschnittes wieder der A. striata näher und hinsichtlich der Blattfarbe steht sie in der Mitte zwischen dem gesättigten, reinem Grün der Ersteren und dem Graugrün der Letzteren, ist aber entschieden bedeutend weniger blattreich als Beide. Auf der Dyck stand sie als A. sp. e Mexico von Ghiesbrecht, in München dagegen als A. recurva.

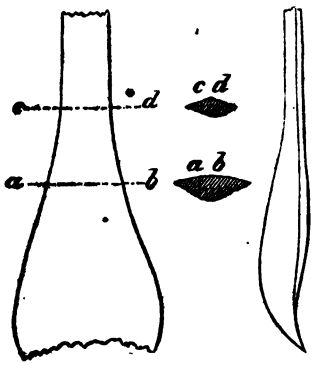
Wir haben die Pflanze nicht benannt, da es uns zweifelhaft erschien, ob hier eine wirklich eigene Art oder vielleicht eine natürliche Spielart von A. stricta und striata vorliege, glaubten ihrer aber um so mehr erwähnen zu müssen, um anderen Forschern einen Anhalt zu gewähren, wenn ihnen anderwärts dieselbe Pflanze vorkommt. Um indessen diesem Anhalt auch eine feste Basis zu gewähren, wollen wir hier noch eine nähere Beschreibung der Pflanze geben.




Blätter ebenfalls lang gestreckt, linear, pfriemförmig, 21 Zoll lang, in einen kurzen, 4—5 Linien langen, stechenden Endstachel endigend. Die Blattbase ist ebenfalls flaschenförmig und ebenso gestreckt wie bei A. stricta, aber die flach ausgehöhlte Blattwurzel ist etwas zusammengeschnürt und 13 Linien breit; $^1/_2$ Zoll über der Wurzel, wo die größte Breite der Blattbase liegt, beträgt dieselbe

[1]) Hooker nennt sie dunkel-purpurfarben. Nach der Zeichnung würden wir sie auch dunkel röthlich-lila nennen.
[2]) H. bezeichnet den Griffel als kurzflaumig (downy).
[3]) Die Angaben über die Samenkapsel und den Samen sind Hooker entlehnt, da Dietrich hierüber nichts mittheilt.

16 Linien, und da, wo die gewölbten Seitenkanten der Basis in die geraden Blattränder übergehen (2 Zoll von der Wurzel aufwärts) ist das Blatt $^1/_2$ Zoll breit. Von der Seite gesehen ist die Unterseite der Basis flach ausgehöhlt, dann ebenfalls flach gewölbt. Der Querschnitt durch die größte Breite der Basis zeigt den Durchschnitt einer unregelmäßigen Linsenform, der des Blattes selbst eine ziemlich regelmäßig plattgedrückte Rhomboidalform. Die schmalen Längenrillen, resp. Furchen, sind hier ebenfalls vorhanden. Die Blattstellung geht aus einer anfangs aufgerichteten, nach und nach in eine weit abstehend zurückgebogene über. Die Blattfarbe ist ein intensives Hellgrün, welches in's Graugrüne spielt. Die Blattränder sind ganz schmal, etwas durchscheinend, weißlich pergamentartig geraudet und mit ganz kleinen dicht stehenden weißlichen, sehr scharfen Sägezähnen besetzt.




**85. A. recurva.** *Zucc. in Abh. der math. phys. Kl. d. k. bairisch. Akad. d. Wiss. IV. 22. — Rœm. Am. 291. — C. Koch l. c. p. 56.* —

A. acaulis; foliis e basi dilatata sensim anguste linearibus, integerrimis, in spinam terminalem subulatam excurentibus, superne planis, subtus convexis et apicem versus trigonis, margine scabris et ad lentem minutissime serrulatis, utrinqe dense nervoso lineatis, glaucis rigidis, adultioribus stricte recurvis. *Zucc.*

Dieses die Diagnose Zuccarini's, zu welcher wir indessen Mehrerlei zu bemerken, resp. Einiges hinzuzufügen, haben. Für's erste bildet diese Pflanze, wie alle zu dieser Abtheilung zu zählenden Arten, im zunehmenden Alter einen kurzen Stamm, dann sind die Blätter auf der Oberseite nicht flach, sondern mit einer erhabenen, wenn auch weniger bedeutend hervortretenden Mittelrippe versehen; dagegen tritt die Mittelrippe der Unterseite stärker, wenn auch nicht scharfkantig, hervor. Der Querschnitt der Blätter nähert sich am meisten dem der A. stricta, ist aber mehr flach rhomboidal, was schon durch die verhältnißmäßig größere Breite der Blätter bedingt ist. Ueberhaupt nimmt diese Art, von allen binsenförmigen Agaven die größten Dimensionen an. Auch die Blattfarbe ist ungenau angegeben. Die Grundfarbe ist ein am meisten gesättigtes Saftgrün, erhält aber durch die schön weißliche Färbung der feinen, erhabenen Nervenrippen von Weiten ein graugrünes Ansehen. Die Blätter werden über 2 Fuß lang und im breitesten Theile der Basis reichlich 2 Zoll breit. Wie bei A. striata ist die Form der Basis eine gedrückt flaschenförmige, doch ist hier die Blattwurzel bedeutend zusammengeschnürt und senkrecht zur Blattachse ziemlich stark ausgehöhlt. Die Blattwurzel ist nur $1^3/_4$ Zoll breit und die Blattränder biegen sich von ihr aus in kurzer, starkgewölbter Linie aufwärts, diese stärkergewölbte Form verflacht sich aber bereits $^1/_2$ Zoll oberhalb der Wurzel und geht dann mit einer sehr flach ausgehöhlten Biegung allmälig

in den geraden Blattrand über. Auf der Unterseite ist die Basis sehr stark gewölbt, doch ist sie bedeutend kürzer a's bei den anderen Arten. Auf der Oberseite hat das Blatt eine flache, durchgehende Mittelrippe und von ihr aus verflachen sich die beiden Blattseiten in gerader Linie nach den Blatträndern. Die Unterseite ist ebenfalls und zwar bedeutend mehr hervortretend, aber rundlich gekielt. Die sehr schmal pergamentartigen Blatträndern sind mit dichtstehenden, ganz kleinen, nach oben gerichteten, scharfen Sägezähnen besetzt. Der gestreckte, kastanienbraune, starre Endstachel ist 12 bis 16 Linien lang. Die anfangs aufrechtstehenden Blätter gehen bald in eine stark abstehende und gleichzeitig zurückgebogene Form über.

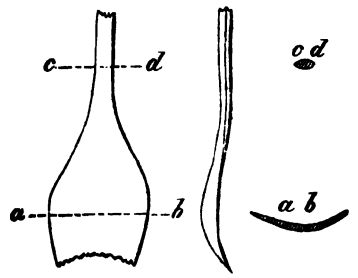
Die Pflanze hat in unseren Gärten bereits mehrfach geblüht, doch ist die Blüthe leider noch nicht beschrieben. Vor mehreren Jahren haben wir ein ungewöhnlich starkes Exemplar bei Herrn Fr. Ad. Haage in Erfurt in der Blüthe gesehen. Der Stamm war aufrecht, einfach, ährentragend, mindestens 15 Fuß hoch und an der Basis $1^1/_2$ Zoll stark. Die Blüthenähre war sehr lang und begann etwas oberhalb der halben Stammhöhe. Eine genauere Aufnahme haben wir seiner Zeit leider auch verabsäumt.

**86. A. geminiflora.** *Gawl. in Brandes Journ. of Science n. 3. t. 1. — Bot. Reg. t. 1145. — Turp. Atl. 2. t. 55. — Schult. Syst. VII. 739. Reichenb. Ic. exot. t. 209. 210. — Rœm. Am. 286. — Gawl.* Littæa geminiflora. — *Tagliabue in Biblioteca Ital. 1. 100. — Haw Succ. suppl. 38. (Flora 1843. no 2. p. 35).* — Dracena Boscii *Hort. Cels.* Yucca Boscii *Desf. Cat.* — *Willd. Enum. suppl. 18?* Bonapartea flagelliformis. — *C. Henkel ab Donnersm. in Bot. Zeit. 1820.* Dracæna filamentosa *Scanagatta. — (hisce fide Kunth). Otto Allg. Gart. Zeit. 1834. p. 382. — Slm. in Bonpland. VII. p. 94. — C. Koch l. c. p. 55.*

A. subcaulescens; foliis numerosissimis congestis longe linearibus subulatis subcylindraceo ancipitibus flexilibus, junioribus erectis senioribus patenti-deflexis, plerumque dependentibus, viridibus utrinque lævissimis nitidis, ad margines integris aut subasperis per ætatem nonnunquam filiferis, spina terminali abbreviata brunnea; scapo simplicissimo, floribus geminatis, staminibus longe exsertis. *Nob.*

Wir sind bei Aufstellung dieser Diagnose derjenigen des Fürsten Salm a. a. O. fast wörtlich gefolgt und würden daher dieselbe auch als vom Fürsten gegeben bezeichnet haben, wenn wir es nicht für nothwendig erachtet hätten, einige Aenderungen in derselben vorzunehmen, so daß wir der Ansicht sind, mit gutem Gewissen die obstehende Diagnose nicht mehr als vom Fürsten aufgestellt bezeichnen zu können.

Stamm kurz, aufrecht, verhältnißmäßig dick, von den Narben der abgestandenen Blätter beschuppt. Blätterbasis sehr breit, gedrückt, flaschenförmig, mit stark ausgerundeter und unten zusammengeschnürter Baumwurzel; an der Wurzel 9, in der Mitte 12 Linien breit, 1 Zoll lang, mit gewölbt ausgebogenen Rändern. Blätter ausnehmend zahlreich, gedrängt, über und nebeneinander stehend, lang, linienförmig, pfriemlich,




dicht über der Basis 5 Linien breit, jedoch bald bis auf 2 Linien verschmälert und allmälig in die nur 1 Linie breite Spitze, mit einem $1^1/_2$ Linien langen, kurz zugespitzten, vollen hornartigen Endstachel auslaufend; $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ Fuß lang. Unterseite stark, Oberseite weniger stark gewölbt, daher im Querschnitt elliptisch. Blattränder mitunter bräunlich gefärbt und dann im Alter fadenabsondernd, manchmal pergamentartig hellgrün und dann im unteren Blatttheile mit knorpelichen Sägezähnen besetzt, die nach der Blattspitze zu allmälig abnehmen und zuletzt ganz verschwinden. Blattstellung anfangs aufrecht, dann mehr und mehr abstehend und zurückgebogen, im Alter herabhängend. Blattfarbe sehr verschieden, vom lebhaften, etwas olivenfarbigen Hellgrün, durch fast alle Schattirungen bis zum Schwarzgrün stets mehr oder weniger glänzend.

Inflorescenz. Schaft endständig, einfach, ährentragend, aufrecht, stielrund, glatt, kaum merklich gerinnt, von der Basis bis zum Beginn der Aehre mit schmal lanzettlich zugespitzten, häutigen Schuppen besetzt, 18—24 Fuß hoch, an der Basis 1—$1^1/_2$ Zoll dick. Blüthenähre dicht, mehr als die Hälfte der Schaftlänge einnehmend. Blumen stiellos, zu zweien stehend, durch eine linienlanzettförmige, etwas gewimperte, mit den Blumen fast gleich lange Bractee gestützt, gelbweiß-grünlich violett, jede für sich an ihrer Basis mit zwei eiförmigen, zugespitzten, gewimperten, trockenhäutigen kleinen Deckblättern versehen. Blüthendecke röhrig, glockenförmig, sechswinkelich, Blüthensaum sechsspaltig, zurückgeschlagen, mit lanzettlichen Zipfeln. Staubfäden aufrecht, in dem Schlunde eingefügt, doppelt so lang als die Zipfel, blaß lillafarbig. Staubbeutel schwebend, groß, länglich, der Länge nach gefurcht. Fruchtknoten unterständig, eiförmig, sechskantig. Griffel aufrecht, einfach, stielrund, oberhalb dicker, etwas länger als die Blüthendecke. Narbe unansehnlich. Samenkapsel dreifächerig vielsamig, dreikantig. Samen zweireihig in einem Fache, halbkreisrund, platt, glänzend, schwarz.*)

Unter den Binsenartigen ist diese Art die am längsten in unseren Gärten bekannte. Die große Verschiedenheit in der Blattfarbe unter den vorkommenden Exemplaren, sowie die breitere oder schmälere Blattform und endlich der Umstand, daß manche braunrandig und fadentragend, andere aber hellgrün, pergamentrandig und sägezähnig sind, drängt uns die Vermuthung auf, daß diese Art in specifisch verschiedene Unterabtheilungen zerfällt. Obschon dieselbe vielfach in unseren Gärten geblüht hat, so ist uns doch keine andere Beschreibung der Inflorescenz, als die von Gawler bekannt und möchten wir daher diejenigen Botaniker, die sich für die Agaven interessiren, auffordern, den Blüthen der verschiedenen Varietäten dieser Art ihre besondere Aufmerksamkeit zu widmen, damit man auf diesem Wege

*) Bei der Beschreibung der Inflorescenz sind wir den Angaben Gawler's gefolgt.

Gewißheit darüber erhält, ob die verschiedenen Formen derselben auch wirklich specifisch zusammengehören. Es scheint eine genauere Beobachtung der Blüthe dieser Art um so nöthiger, als Hooker gelegentlich der Beschreibung von A. striata angiebt, daß sämmtliche im Garten zu Kew vorhandenen Exemplare der A. geminiflora keine Spur von Fadenentwickelung an den Rändern zeigen.

Koch hat mit seinem allgemein anerkannten so verdienstlichen Fleiße a. a. O. eine historische Zusammenstellung über die verschiedenen Benennungen, unter welchen diese Pflanze bisher vorgekommen ist, zusammengestellt und können wir uns nicht versagen, dieselbe hier in extenso mit aufzunehmen. Koch sagt:

„Die Pflanze soll im Jahre 1797 aus dem bologner botanischen „Garten nach Mailand, vielleicht auch zu gleicher Zeit nach Paris gekommen „sein, wo sie in dem berühmten Garten von Cels als Dracæna Boscii „im Jardin des Plantes als Yucca Boscii cultivirt wurde. Zuerst blühte „sie 1815 in dem Garten des Herzogs von Litta zu Lainate bei Mailand „und erhielt von dem Gartenmeister Giuseppe Tagliabue, zu Ehren des „Herzogs und weil stets zwei Blüthen zusammenstehen, den Namen Littæa „geminiflora. Gawler fand jedoch später, daß die Pflanze generisch nicht „von Agave zu trennen sei und nannte sie daher Agave geminiflora. „Willdenow verwechselte sie mit einer Bonapartea und ertheilte ihr „wiederum den Namen B. juncea, unter dem sie, wenigstens im nördlichen „Deutschland, noch fortwährend cultivirt wird.

„Die Pflanze verdient noch in geschichtlicher Hinsicht einige Beachtung. „Sie wurde, wie gesagt, zuerst in einem Verzeichnisse des botanischen Gartens „zu Bologna, und zwar als Juncus foliis apice spinosis et basi „vaginantibus, aufgeführt, und erhielt später in Italien den Namen „Bonapartea flagelliformis. War dieser hinsichtlich der Art bezeichnende „Beiname „geiselförmig" wirklich ironisch ertheilt oder in der That nur „zufällig, er gab aber doch Napoleon I., zu dessen Ehren 1802 die „beiden Verfasser der Flora von Peru und Chili, Ruiz und Pavon, das „Bromeliaceen-Genus Bonapartea aufgestellt hatten, Anlaß zur Ver„dächtigung, und man zog die Besitzer der Pflanze zur Verantwortung.*) „Man kann sich wohl denken, daß unter diesen Umständen der Name „Bonapartea flagelliformis nicht ferner in Anwendung kam, was auch „deshalb nothwendig war, da die Pflanze gar keine Bonapartea ist. „Willdenow verwechselte sie mit der sehr verschiedenen Bonapartea „juncea, ein Name, der fortwährend in unseren Gärten dafür in Gebrauch „ist und sich so eingebürgert hat, daß man sie fast nur damit kennt. Nach

*) Was diese Anecdote über die Ursache zur Unterdrückung der Benennung Bonapartea flagelliformis anbelangt, so soll die nähere Veranlassung dazu, Folgende gewesen sein: Bonaparte pflegte in jener Zeit sein Haar sehr struppig zu tragen, wogegen Josephine oft, aber vergeblich, remonstrirte. Er soll nun in der Form der ihm zu Ehren benannten Pflanze eine indirecte Anspielung auf seine Chevelure gefunden und deswegen sich erzürnt geäußert haben.

„dem Grafen Henkel von Donnersmark, einem bekannten bayerischen „Botaniker,*) hat übrigens Brignoli von Brunhof, der später Professor „in Modena war, den Namen Littæa geminiflora gegeben und der „Gartenmeister Tagliabue nur die Abhandlung veröffentlicht. Ebenso „weiß man nicht bestimmt, wer den Namen A. geminiflora gegeben hat; „der Redacteur des Journal of sciences and of arts, Brande, gewiß „nicht, da dieser gar kein Botaniker war. Die Abhandlung ist allerdings „ohne Namen des Autors erschienen, nach Lindley ist es Ker, nach „Kunth und Hooker hingegen Gawler. Das Letztere möchte das „Wahrscheinliche sein."

(Fortsetzung folgt.)

## Zwei neue ostindische Orchideen,

beschrieben von H. G. Reichenbach fil.

Es ist vielleicht nicht ganz im Geiste dieser Zeitschrift gehandelt, wenn ich zwei Pflanzen beschreibe, welche zuverlässig nicht in Europa lebend gehalten werden. Ich meine indessen, daß ihre Veröffentlichung doch nicht ohne Bezug auf das Gartenwesen ist. Einmal gilt es, das Vorurtheil zu bekämpfen, daß in Vorderindien überhaupt keine neuen schönen Orchideen vorkommen, dann aber dürfte das directe Vorführen zweier Pflanzen, die jeder Orchideensammlung Ehre machen würden, vielleicht bei uns in Hamburg oder in England Großhändler veranlassen, von ihren Correspondenten die Einsendung dieser Arten zu fördern. Die violette Calanthe muß durch ihre Blüthengröße unbedingt C. Masuca völlig in den Schatten stellen. Die Verdienste der Vanda-Blüthe vermag ich freilich nicht zu schildern, allein es genügt ja schon, Vanda zu sein, um überall hoch willkommen zu heißen. Dazu ist noch das Laub höchst merkwürdig und einzig. Noch keine Vanda ist bekannt gewesen, welche sichelförmig gekrümmte, schmale, mehr als fußlange Blätter in ungemein gedrängter Stellung aufweisen könnte. — Beide Arten verdanke ich meinem hochverehrten Freunde, Dr. Wight, und es ist nur ein schwacher schuldiger Tribut, sie nach dem Manne zu nennen, der unter tausend Mühseligkeiten ein Vierteljahrhundert hindurch der Wissenschaft die größten Opfer brachte, um ihr unvergängliche Dienste zu leisten.

**Vanda Wightii.**

Aff. Vandæ Stangeanæ Rchb. fil. foliis longissimis angusta ligulatis apice inæquali acuto bilobis, pedunculo pauciflora, laxiflora, labelli auriculis subquadratis, lamina lata ovata apice contracta ligulata obtuse biloba, calcari conico, carinis geminis crassis per discum, basi carinarum ac basi auricularum pilosulis, columna pro genere gracili.

*) Hier liegt ein Irrthum vor. In Bayern hat nie ein Botaniker dieses Namens gelebt. Es ist dies der Graf Henkel von Donnersmark gewesen, der seiner Zeit Regierungsrath bei der Regierung zu Merseburg war, sich mit botanischen Studien vielfach beschäftigt hat und in der botanischen Literatur durch mehrere Schriften bekannt ist.

Die Blätter dieser Art sind ungemein auffällig und oben beschrieben. Die armblüthige Blüthentraube hat Blüthen, welche getrocknet so groß wie die frischen V. concolor Bl. sind. Sie sehen lederbraun aus, die Lippe ist heller, gelblich. Malabar.

**Calanthe Wightii.**

Aff. C. emarginatæ Lindl. labelli laciniis posticis semiovatis, acutis antrorsis, lacinia media cuneato dilatata flabellato biloba emarginata, verruculis triseriatis in ima basi agmen efficientibus lacinias posticas brevissimas haud semiæquantibus, calcari inflato crasso acuto. Wight p. III. 918 sub nomine C. emarginatæ Lindl. (icon. perbona callorum agmine excepto nimis magno).

Calanthe Masuca Lindl. recedit labelli laciniis posticis multo longioribus, cuneum labelli æquantibus, calcari apice emarginato. — Calanthe emarginata Lindl. recedit labelli laciniis posticis omnino semiovatis sessilibus minimis, calcari multo tenuiori. — Courtallum.

# Ueber Obstbaum-Cultur.

(Fortsetzung.)

## 11. Ueber das Ernten (Pflücken) und Aufbewahren der Früchte.

Kirschen pflückt man, sobald sie am Baume reif geworden sind. Tafel-Pflaumen hingegen pflückt man mit dem Stengel etwa einen Tag vor ihrer völligen Reife und bringt sie dann an einen kühlen Ort. Ueber die Erntezeit der Pfirsiche und Aprikosen ist schon unter No. 9 gesprochen worden. Sommer- wie Herbstkernobst pflückt man 5—6 Tage vor ihrer völligen Reife und läßt es auf Stroh an einem kühlen Orte vollends reif werden. Viele Herbst-Aepfel und Herbst-Birnen halten sich 4—6 Wochen gut, wenn die Früchte, wie unten angeben, behandelt werden. Was das Winter-Obst anbetrifft, so ist eine bestimmte Zeit, wann solches abgenommen werden muß, nicht genau anzugeben, weil die Reifezeit desselben hauptsächlich von der Lage und dem Boden abhängt, worin dasselbe wächst.

Obst, das in einem humusreichen aber leichten Boden, sowie solches, das in feuchten aber doch warmen Lagen wächst, reift später als dasjenige, welches in trockenen und warmen Lagen steht. Ersteres wird zwar auch schön, ist aber niemals von so gutem Geschmacke und solcher Dauer, wie Letzteres. Später werde ich über die Frage — ob Obstbäume eigentlich gedüngt werden sollen oder nicht und über die Düngerart sprechen.

Ueber die Zeit des Einerntens der Früchte ist man ebenso verschiedener Meinung, als die Lagen und der Boden, worin die Bäume wachsen, verschieden sind, so daß sich die meisten Pomologen über diese wichtige Frage noch nicht einig sind, weshalb ich über diesen Gegenstand auch nur einen Mittelweg angeben kann, um den möglichst besten Zweck zu erreichen.

Ein und dieselbe Obstsorte habe ich schon in einem Garten zu verschiedener Zeit reifen sehen, natürlich an verschiedenen Bäumen, so habe ich das Spalier-Obst 14 Tage früher als das an freistehenden Pyramiden-Bäumen

gereifte gepflückt, sämmtliches Obst hat sich aber gut gehalten, weil ich gewöhnlich das Winter-Obst erst dann pflücke, wenn der Baum aufhört zu treiben und die Spitzen der Leitäste anschwellen. Ich möchte auch rathen, das Obst eines Baumes nicht auf einmal zu pflücken, sondern zuerst Dasjenige, das sich auf dem oberen Theile des Baumes befindet, welches immer am ersten reift, und einige Tage später das Uebrige; man bleibt auf diese Weise dann auch länger im Besitze von Früchten, indem sie nicht alle auf einmal reif werden. Die Früchte müssen sorgfältig mit der Hand von dem daran befindlichen Fruchtstiele gelöst werden, ohne letzteren zu beschädigen, indem sich am Ansatze desselben neue Fruchtaugen bilden. Die Früchte lege man sorgfältig in einen Korb, aber nur höchstens drei Schichten übereinander, zwischen welche man jedesmal etwas trockenes Moos legt, damit sich die Früchte nicht beschädigen, denn jeder geringste Stoß oder die unscheinbarste Verletzung würde der Dauer der Früchte nachtheilig sein. Mit der gleichen Sorgfalt, wie die Früchte gepflückt worden sind, bringt man sie dann auch an einen trockenen, luftigen Ort, wo sie für etwa drei Wochen auf einem Strohlager liegen bleiben, und zwar der Art, daß sie sich gegenseitig nicht berühren.

Zum Aufbewahren der Früchte eignet sich am besten ein trockener Raum, in welchem zu jeder Zeit eine unveränderliche Temperatur von 6—8 Grad herrscht. Ein trockener Keller mit gehöriger Zugluft eignet sich dazu am besten, nur muß derselbe einige Zeit vor Aufnahme des Obstes gründlich gereinigt und ausgelüftet worden sein. In einem solchen Keller errichtet man an den Wänden Tabletten aus schmalen, $^1/_2$ Zoll weit von einander abstehenden Latten, so daß die Luft überall frei hindurch kann. Die Tabletten selbst können in Abständen von 1—2′ über einander angebracht werden. In der Mitte des Keller-Raumes kann man auch noch eine Stellage oder dergl. von 3—4 Fuß Breite anbringen, so daß man von jeder Seite derselben die Früchte bequem erreichen und übersehen kann. Am besten ist es aber einen Keller, der nur allein zur Aufbewahrung des Obstes bestimmt ist, einzurichten mit allen nur möglichen Bequemlichkeiten. Wie ein solcher Obstkeller am besten einzurichten ist, werde ich später näher angeben.

Haben die geernteten Früchte während wenigstens 14 Tage an einem gut gelüfteten Raume gelegen, so trocknet man sie mit einem weichen Tuche ab und bringt sie in den Keller, wo man sie derartig auf die Tabletten rangirt, daß ein kleiner leerer Zwischenraum von einigen Linien zwischen jeder Frucht bleibt. Sind die Früchte alle untergebracht, so wird der Keller allseitig gut zugemacht, so daß weder Licht noch äußere Luft eindringen kann. Die Zuglöcher läßt man bis zum Eintritte des Frostes offen, verstopft sie aber dann, damit gar keine äußere Luft eindringen kann, denn, da die Früchte den Wärmegrad der sie umgebenden Luft haben, so würde bei dem steten Wechsel, der beim Zuströmen der äußeren Luft entstände, wenn der Raum nicht völlig geschlossen wäre, durch die bald kältere, bald wärmere Luft ein fortwährendes Schwitzen der Früchte verursacht werden, was denselben in jeder Beziehung sehr nachtheilig ist. Auch rathe ich, die Früchte sortenweise nebeneinander zu legen, denn die Fermentation der Früchte ist ansteckend, so daß,

wenn die Früchte über ihre vollkommene Reifezeit hinaus liegen bleiben, die anderen in der Nähe liegenden Früchte auch vor ihrer gewöhnlichen Zeit reifen. Die Qualität der Frucht steigt so lange bis sie den höchsten Grad ihrer Reife erreicht hat, und verliert dann an Qualität, je mehr sie sich von diesem Punkte wieder entfernt, so daß es sehr oft vorkommt, daß eine Frucht ersten Ranges, zur unrechten Zeit verzehrt, für die einer dritten Ranges erklärt wird.

Ist der Kellerraum, in welchem die Früchte aufbewahrt werden, noch so trocken und gesund, so entstehen dennoch durch die Fermentation der gereiften Früchte für die noch nicht fermentirenden nachtheilige Ausdünstungen. Um diesem Uebelstande vorzubeugen, nehme man ein kleines flaches, mit Zink ausgeschlagenes Kästchen, das man auf einen Bort in irgend einer Ecke des Kellerraumes stellt. In dieses Kästchen lege man etwa zwei Zoll hoch Chlor-Calcium. Das Kästchen muß nach einer Seite hin etwas Fall haben und auch so eingerichtet sein, daß die in demselben entstehende Flüssigkeit in einen tieferstehenden irdenen Topf ablaufen kann. Dieses Salz (Chlor-Calcium) absorbiert ungefähr das Doppelte Quantum Feuchtigkeit, so daß es nach einiger Zeit durch die angezogene feuchte Luft flüssig wird, welche Flüssigkeit in den Topf fließt und dadurch dem Kellerraume, den man nicht lüften darf in einem trockenen und gesunden Zustande erhält. Das flüssige Calcium wird dann in dem irdenen Topfe bis nächstes Spätjahr aufbewahrt, wo man es, nachdem es in einem gegossenen Gefäße bis zum trockenem Zustande über Feuer ausgedünstet hat, wieder auf's Neue gebrauchen kann. So oft sich das in dem Kästchen enthaltene Chlor-Calcium als Flüssigkeit entfernt hat, muß man es durch frisches Salz ersetzen; zwanzig Kilogrammen von diesem Salze genügen, während eines ganzen Jahres die Luft in einem Obstbehälter, in welchem fortwährend Obst liegt, trocken und den Früchten günstig zu erhalten.

Schließlich möchte ich noch erwähnen, wie ich es immer bemerkt habe, daß Winter-Früchte, die man vollständig am Baume reif werden oder wenigstens so lange wie möglich (bis zum Eintritt des Frostes) am Baume hängen läßt, immer am schmackhaftesten und von bester Qualität werden, aber daß sie niemals von so langer Dauer sind, als diejenigen Winter-Früchte, welche 14 Tage vor ihrer vollkommenen Reifezeit gepflückt werden, so daß letztere durch Dauer an Werth gewinnen, was sie an Qualität verlieren. Daraus geht hervor, daß der Obstzüchter das Pflücken seiner Früchte nach dem Absatze oder nach der Consumirung derselben zu richten hat. Es kommt hauptsächlich auf das Pflücken und auf den Aufbewahrungsort an, um eine und dieselbe Frucht 6 Wochen länger aufzubewahren, daher es unmöglich ist, ein einförmiges Princip aufstellen zu wollen, nach welchem die Früchte ohne Ausnahme gepflückt und verpflegt werden müssen.

Daß überhaupt alle Spät-Früchte bei trockenem Wetter und erst, wenn der Thau an denselben abgetrocknet, gepflückt werden müssen, versteht sich von selbst.

## 12. Ueber die Nützlichkeit der Obstgärten (Vergers) hochstämmiger Bäume für die Landwirthschaft.

Schon sehr oft hatte ich Gelegenheit, mich zu überzeugen, daß da, wo der Obstbau rationel betrieben wird, unter den Bewohnern auch ein allgemeiner Wohlstand herrscht. Freilich giebt es verschiedene Erdarten und klimatische Verhältnisse, die den Obstbau begünstigen oder beeinträchtigen, aber gewiß wenige Gegenden giebt es, wo nicht eben mit Rücksicht auf diese Verhältnisse die geeigneten Obstsorten mit Vortheil gepflanzt werden können.

Die Aepfel und Birnen der Normandie liefern einen eben so reichlichen Ertrag als die Pfirsiche, Aprikosen, Oliven, Feigen und Trauben der Provence, und die Datteln der Wüste Sahara sind nicht berühmter als die Back-Pflaumen der Thäler der Loire und die gedörrten Zwetschen von Mohilew (Süd-Rußland), womit ein so bedeutender Handel getrieben wird.

Der Anblick einer mit Obstbäumen bepflanzten Gegend wird jedem Reisenden gewiß stets wohlthuend sein, und es ist anerkannt, daß die Bewohner einer reich mit Obstbäumen bepflanzten Gegend weit mehr Hülfsquellen besitzen, als es bei denen der Fall ist, wo die Gegend öde aussieht und sich Niemand des Anblickes labender Früchte erfreuen kann.

Eine jede Ortschaft sollte ihre Obstgärten anlegen, wenn auch nur aus Gesundheitsrücksichten, denn es ist nicht zu verkennen, daß alle Vegetabilien zur Erzeugung gesunder Luft beitragen, weil sie viele den Menschen schädliche Gase einsaugen, diese assimiliren und dann zugleich andere nützliche Gase verbreiten.

Im Jahre 1849 lernte ich die Colonie Bouffarick (Algerien) als eine sumpfige, ungesunde Gegend kennen, in welcher Krankheiten aller Art die ersten Ansiedler wegrafften. Zehn Jahre später sah ich dieselbe Gegend wieder, aber unter welch' anderen Verhältnissen? Eine reizende und üppige Vegetation war in diesen Steppen entstanden; dreizig Fuß hohe Bäume begrenzten die Hauptstraßen und erquickten den Wanderer durch ihren kühlen Schatten. Der Taback gedieh vorzüglich und war von vortrefflicher Qualität. Gesunde Wohnhäuser, Gärten mit allen verschiedenen Obst- und Gemüsearten, umgeben von fließendem Wasser, haben diese frühere ungesunde Gegend zu einem gemüthlichen Wohnorte umgestaltet, zu einem Orte, an denen viele kränkliche Leute anderer Gegenden Algeriens ihre Genesung suchten und fanden.

Diese staunenerregende Umgestaltung beweist die Nützlichkeit der Anpflanzungen zur Erlangung einer gesunden Gegend und warnt eben so sehr vor der leichtsinnigen Ausrottung der Wälder.

Es ist zu bedauern, daß in Deutschland, besonders am Rhein, wo es so vorzüglich gute Lagen für Obstanpflanzungen giebt, nicht mehr Werth auf den Obstbau gelegt wird. Man sieht dort in den günstigsten Bodenlagen zwar auch Obstgärten, aber auf welche Art sind sie meistens bepflanzt? Da stehen schlechte Aepfel-, Birnen- oder Pflaumen-Sorten, deren Ausläufer nicht selten zu kleinen Waldungen heranwachsen und deren Formen wahrhaft Mitleid erregen. Welchen Ertrag mag der Besitzer wohl aus solchem Wirrwarr erzielen? Er giebt sich alle Mühe, das entfernt von seiner Wohnung liegende

Land wohl zu bebauen, vernachlässigt aber das naheliegende, welches ihm, wohl bearbeitet und gut benutzt, einen weit größeren Ertrag liefern würde.

Bei der heutigen Verkehrs-Erleichterung giebt es für gutes schönes Obst Absatzquellen genug. Die Eisenbahn von Orleans allein hat im Jahre 1859 2329 Tonnen frische Früchte nach Paris transportirt, und der hierdurch angeregte Wetteifer läßt annehmen, daß der Obstbau in Frankreich sich zu einer stets steigenden lucrativen Industrie erheben wird.

Ein gut angelegter Obstgarten hochstämmiger Bäume erfordert wenig Arbeit, wenn die Bäume einmal erwachsen sind. Sie liefern schon vom sechsten Jahre an einen schönen Ertrag, der sich bis zum zwanzigsten Jahre steigert und dann bis zum sechszigsten Jahre fortdauert. Hat der Besitzer eines guten Wiesenlandes dieses mit Obstbäumen bepflanzt, so liefert solches außer dem Obstertrage auch noch mehrere Schnitte Grünfutter oder einen reichen Heu-Ertrag. Die besten Früchte werden verkauft und die geringere Qualität derselben wird in der Hauswirthschaft verwendet. Frisch, gekocht oder getrocknet sind gute Früchte bekanntlich eine gesunde Nahrung. Hat man Aepfel und Birnen im Ueberflusse, so läßt man sie pressen, und sie liefern dem Landmanne für die heißen Sommertage ein erfrischendes Getränk. Alles nicht verkäufliche Steinobst, und hauptsächlich Kirschen und Zwetschen, können destillirt werden und liefern diese das bekannte köstliche Kirsch- oder Zwetschenwasser, das, abgelagert, sehr gut bezahlt wird.

Damit die Anlage eines Obstgartens den gewünschten Erwartungen entspreche, ist es unerläßlich, daß der Boden drei Fuß tief rigolt wird. Die jungen Bäume werden dann durch ein gesundes üppiges Wachsthum erfreuen und die Kosten der Anlage durch einen reichlichen Ertrag schöner Früchte gedeckt.

Die Entfernung, in der die Bäume gepflanzt, wechselt je nach der Natur derselben. Nußbäume pflanzt man auf 45—50 Fuß von einander, Birnen, Aepfel und Kirschen auf 24—30', Pflaumensorten auf 18—24'.

Der Obstgarten kann im ersten Jahre mit Kartoffeln und verschiedenen Knollen-Gewächsen bepflanzt werden. Durch das Anbauen dieser Gewächse wird der Boden vom Unkraute gereinigt und zur Ansaat einer Wiese, die im folgenden Frühjahre angesäht wird, gut zubereitet. Man pflanze aber die Bäume nicht zu nahe und halte die Erde um dieselbe locker und feucht.

Um stets gesunde Bäume zu haben, lockere man die Erde um die Stämme jeden Herbst in einer Entfernung von 4' und belege dieselbe mit einer Schicht kurzem Dünger, auch halte man die Erde während des Sommers stets locker.

Besteht die Unterlage eines Bodens, worauf man einen Obstgarten anzulegen beabsichtigt, aus Letten, so würde ich rathen, denselben im Sommer schon zu rigolen, damit er gehörig von der Sonne austrocknen kann, und durch den Frost im Winter ausfriert, sowie die Bäume im April zu pflanzen, zu einer Zeit, in der sich die Erde gut verarbeiten läßt. Wenn erforderlich, ist der Boden zu drainiren, um das überflüssige Wasser zu entfernen.

Für den Unterhalt eines Obstgartens ist die Anlegung einer der Größe der Pflanzung entsprechenden ausgemauerten Grube zu empfehlen, in welche

man allen vegetabilischen Abgang, als Unkraut, Erde, Laub ꝛc. schüttet und auch den Inhalt einer Latrine darüber gießt; von Zeit zu Zeit im Wasser aufgelöst'es und hinzugethanes schwefelsaures Eisen zerstört die Keimfähigkeit des Unkrautsamens, fördert die Verwesung des Inhalts der Grube und bindet zugleich die flüchtigen Düngstoffe. Der in solcher Grube zubereitete und dann wiederholt umgesetzte Dünger ist für die Wiese und die Obstbäume von bester Wirkung.

Es wäre von großem Nutzen, wenn in denjenigen Gegenden Deutschlands, die sich eines blühenden Obstbaubetriebes erfreuen, auch besondere pomologische Institute gegründet würden. Ein jedes derartiges Institut sollte dann seinen Mustergarten von den für die Gegend sich am besten eignenden Obstsorten haben, in welchem die Obstbäume unter allen verschiedenen, der Sorte geeignetsten Formen gezogen würden.

Sämmtliche im Mustergarten sich befindende Obstsorten sollten dann auch in einer Baumschule in den, den Obstsorten geeignetsten Formen herangezogen werden.

In ein solches Institut könnten ferner Zöglinge aufgenommen werden, damit diese sich practische und theoretische Kenntnisse über den Obstbau erwerben. Ein Cursus über Obstbau für Gärtner und Gartenfreunde müßte stattfinden, damit sich auch Liebhaber die nöthigen Kenntnisse über Obstbaumschnitt ꝛc. möglichst schnell und dauernd verschaffen können. Ein derartiges Institut würde nicht nur seinen Gründern zur Ehre, sondern es würde auch sicher einer ganzen Gegend zum besonderen Nutzen und Vergnügen gereichen.*)

M. Scheydecker.

## Ueber die Behandlung der Treibhyacinthen.

Vom Hofgärtner Schwedler in Slaventzitz.

(Dem Berichte über die Verhandlungen der Section für Obst- und Gartenbau der Schles. Gesellsch. des Jahres 1864 entnommen.)

Mein Verfahren beim Treiben der Hyacinthen ist Folgendes:

Die hierfür bestimmten Zwiebeln beziehe ich in geeigneten Sorten von bester Güte.

Nachdem die Zwiebeln ausgepackt sind, lasse ich solche einige Tage zum vollständigen Abtrocknen liegen. Inzwischen lasse ich die Töpfe einen guten Messerrücken dick an der inneren Seite mit frischem, reinem Kuhmist bestreichen, auf den Boden derselben 1—2 Zoll hoch reine Kuhmisterde bringen und sodann mit einer Mischung von 2 Karren Kuhmisterde, 2 Karren Mistbeeterde, $^1/_2$ Karre rein gewaschenem Sand, welches das Verhältniß zum ganzen Bedarf angiebt, bis gut zwei Drittheil ihrer Höhe locker anfüllen; wird die Zwiebel dann gelegt, so kommt etwas trockener Sand unter dieselbe, worauf der übrige Raum mit derselben Erdmischung bis über die Zwiebel ausgefüllt wird.

Wenn auf diese Weise alle Zwiebeln eingesetzt sind, kommen sie sofort

*) Dergl. Institute bestehen bereits, wie z. B. zu Reutlingen. Die Red.

in ihr Winterquartier, welches aus einem heizbaren, in der Erde liegenden Kasten besteht, der eine Tiefe von 8 Fuß (hinten eine Höhe von 6 Fuß, vorne jedoch nur von 3 Fuß) hat. An dieser Vorderseite liegen 2 Fuß über dem Boden des Kastens 2 Fuß breite Bretter, auf welchen Verbenen, Veronica, Laurus ꝛc. zur Ueberwinterung stehen, unter diese Bretter aber werden die Töpfe mit den Hyacinthenzwiebeln in lehmigen Sand dicht nebeneinander eingegraben und oben mit demselben Sande 2 Zoll überdeckt. Dieser Sand wird den Winter hindurch stets feucht gehalten.

Im December fange ich an zu treiben; jedoch die „Romain," kleine weiße Blume, blüht schon im Anfang November, ohne viele Wärme zu bedürfen. Wenn der März kommt, so blühen sehr frühe Sorten schon unter jener Stellage auf.

Das ist die ganze Manipulation, woraus man sofort entnehmen wird, daß der Kuhmist das Mittel ist, wodurch ich die Blüthen der Zwiebeln zu einer solchen Vollkommenheit bringe.

Gegen Ende November sind meine Zwiebeln schon alle durchgewurzelt, und kann ich somit ohne Gefahr gleich anfangen zu treiben. Noch ist zu bemerken: wer früh treiben will, muß früh einpflanzen; ich pflanze im Anfange September, und da die Zwiebeln lange genug geruht haben, so nöthige ich sie durch die erforderliche Feuchtigkeit, welche ihnen durch Ueberbrausen des Sandes zugeführt wird, gleich zur Wurzelbildung.

## Empfehlenswerthe Gurken zum Treiben.

Seite 308 des vorjährigen Jahrganges der „Hamburger Gartenzeitung" wurde Einiges über das Frühtreiben der Gurken mitgetheilt, zu dem wir im Nachstehenden noch einige Bemerkungen über das Treiben der Gurken hinzufügen und eine Anzahl der sich zum Treiben empfehlenden Gurkensorten namhaft machen wollen, wie solche Herr Kunst- und Handelsgärtner J. Euler in den Protokoll-Auszügen der Gartenbau-Gesellschaft „Flora" in Frankfurt a/M. angiebt.

Zur Mitte oder Ausgangs Januar legt Herr Euler seine Beete an. Nachdem die Pflänzchen ihre Samenblätter gemacht und die Beete ihre gehörige Wärme haben, werden sie in die Beete, und zwar in jedes Beet 2 Pflänzchen, bis an die Samenblätter in die Erde, unter die Mitte einer Scheibe, nicht zu weit vom Glase, gesetzt. Man läßt sie nun ruhig fortwachsen und hackt sie nur an jenen Stellen nieder, wo sie sich gegen die Beete emporrichten. Gelüftet wird reichlich, so wie dies die Witterung möglich macht; besonders zur Zeit des Ansetzens der Früchte wollen sie luftig gehalten sein.

Zum Frühtreiben eignen sich folgende Sorten am besten:

Arnstädter Riesen-Gurke. Sehr reichtragend, setzt eine solche Menge an, daß die Früchte wirklich übereinander liegen, sehr früh, Früchte 2 Fuß lang.

Neue belgische Treibgurke. Früchte ziemlich groß, sie erreichen

die Größe der gewöhnlichen Schlangengurke. Vorzüglich frühe, schöne Treibgurke.

Frühe Gurken von Gruſiken. Früchte mittellang, grün, früh und ſehr reichtragend.

Neue allerfrüheſte volltragende. Früchte mittelgroß, 5—6 Zoll lang, grün und warzig; der gewöhnlichen mittellangen Landgurke ähnlich, unterſcheidet ſich aber von dieſer durch ihre frühzeitige, ſehr reichliche und bis zum Spätherbſte dauernde Fruchtbarkeit.

Kleine frühe Treibgurke. Früchte, gleich der vorigen, nur weniger dick; trägt im Miſtbeet wie im freien Lande reichlich.

Zur ſpäteren Treiberei nimmt Herr Euler kalte Beete. Die Kerne legt derſelbe in ein warmes Miſtbeet; nachdem ſie ihre Samenblätter gemacht haben, werden ſie in Töpfe geſetzt und Mitte April verpflanzt, jedoch nur eine Pflanze in's Beet.

Zum zweiten Treiben eignen ſich folgende Sorten:

Non plus ultra. Früchte weiß, 6—7 Zoll lang, länglich oval, mit ſehr feinem und zartem Fleiſch; ſie treibt nur wenige und zarte Ranken.

Weiße Gurke von Babylon. Früchte weiß, $1\frac{1}{2}$—2 Fuß lang, mit vielem Fleiſch und nur wenigen Samen.

Neue blaßgrüne chineſiſche. Sehr gut, trägt früh und ſehr reichlich.

Schlangengurke von Athen, 12—16 Zoll lang; ſie erreicht die Größe der gewöhnlichen Schlangengurke und ſetzt ſchon als noch kleine Pflanze im Miſtbeete an.

Frühe Gurke vom Cap. Früchte ziemlich groß; ſie erreicht die Größe der gewöhnlichen Schlangengurke.

Weſtindiſche grüne. Früchte 6—8 Zoll lang, ſchöne grüne und mit Warzen verſehen.

Gurke vom Himalaya, trägt ſehr reichlich.

Constantinus sucomparable. Sehr ſchön und gut, mit zartem Fleiſche.

Snow's neue hellgrüne. Sehr gut und von blaßgrüner Farbe.

Weiße holländiſche. Sehr gut, 15 Zoll lang.

Victory of Bath. Sehr gut und zart.

Roman Emperor. Sehr ſchön, hellgrün, 9—10 Zoll lang.

Wonder Frame. Sehr gut von Geſchmack.

Blaßgrüne braſilianiſche Treibgurke, gut, mit zartem Fleiſche und wenig Kernen.

Chineſiſche Treibgurke, weißgrün, volltragend, ſehr zu empfehlen.

## Garten-Nachrichten.

### Die Handelsgärtnerei und Baumſchulen des Herrn F. L. Stüeben.

Im 4. Hefte, S. 190 dieſes Jahrg. der Gartenzeitung, brachten wir die kurze Notiz, daß der Kunſt- und Handelsgärtner Herr F. L. Stüeben

seine bisher in der Schulstraße auf der Uhlenhorst bei Hamburg belegene, im besten Rufe stehende Gärtnerei nach der Bachstraße daselbst verlegt habe, weil das bisher innegehabte Terrain sich für das immer mehr und mehr erweiternde Geschäft als zu klein erwiesen hat. Wer den Platz, auf dem die jetzige Gärtnerei angelegt ist, im vorigen Herbste gesehen hat und jetzt sieht, muß wahrhaft über das erstaunen, was Herr Stüeben durch Fleiß und Energie in so kurzer Zeit geschaffen hat. Zehn größere und kleinere, äußerst solide gebaute und practisch eingerichtete Gewächshäuser sind entstanden, welche drei Seiten eines viereckigen großen Platzes begrenzen, während der mittlere Raum und die vierte Seite des Platzes von Mißbeetkästen (über 100 Fenster) eingenommen wird.

Durch ein großes Portal betritt man die Gärtnerei und gelangt auf einem, an beiden Seiten von einer breiten Rasenrabatte begrenzten breiten Weg nach dem neu erbauten, stattlichen Wohnhause des Besitzers, von welchem zur rechten Hand die Gewächshäuser und Mistbeete liegen. Die beiden Rasenrabatten sind geziert und bepflanzt mit den hübschesten Coniferen, Blattpflanzen und sonstigen Ziergewächsen. Der übrige Raum des Grundstückes ist in verschiedene Beete eingetheilt, auf denen theils während des Sommers mehrere der kalten Gewächshauspflanzen als: Azaleen, Rhododendren, Myrten, neuholländische Pflanzen ꝛc. aufgestellt sind, theils sind diese Beete bepflanzt mit Coniferen, Stauden, Sommergewächsen und sonstigen Zierpflanzen.

Trotz der höchst ungünstigen heißen und trockenen Witterung im letzt vergangenen Frühjahre mußten dennoch sämmtliche verpflanzbare Bäume und Gesträuche aus dem alten Grundstücke nach dem neuen verpflanzt werden, von denen eine große Anzahl erst um Pfingsten versetzt werden konnte, aber die Übersiedelung ist mit so erfahrener Hand geschehen, daß Herr Stüeben keinen Verlust von irgend welcher Bedeutung zu beklagen hat. — Die Mehrzahl der schönen Gewächshäuser stand zur Zeit unseres Besuches leer, ein großes, wie fast alle mit einem Satteldache erbautes Haus enthielt noch an tausend Fuchsien, in allen Größen und Formen, ein anderes Camellien, ein drittes Warmhauspflanzen in vorzüglicher Cultur, als: Palmen, Farne, Cycas, Musa, Dracänen, Scitamineen, Aroideen ꝛc. Ein zur Vermehrung eingerichtetes Häuschen enthält sehr hübsche Begonien, Selaginellen, Farne, die hübschesten und beliebtesten zarteren buntblätterigen Pflanzen in großer Menge und in vorzüglichem Culturzustande. — Die Mistbeete sind angefüllt mit vielen hundert Exemplaren von Dracæna australis, ferrea, terminalis, conjesta, rubra und anderen, dann Cinerarien, Pelargonien und was dergl. gangbare Pflanzen mehr sind. Mit den sogenannten Gruppenpflanzen macht Herr Stüeben ein sehr großes Frühjahrsgeschäft, mithin sieht man dieselben in enormer Vermehrung und vorzüglichster Auswahl.

Kaum 10 Minuten entfernt von dieser Gärtnerei liegt die Baumschule des Herrn Stüeben, die gleichfalls erst im vorigen Herbste und diesem Frühjahre angelegt und angepflanzt worden ist, bereits aber schon einen recht ansehnlichen Vorrath von Coniferen, Zierbäumen, Sträuchern und Obstbäumen aufzuweisen hat.

Wie sich sämmtliche Gewächse in genannter Gärtnerei durch vorzügliche Cultur auszeichnen und empfehlen, ebenso zeichnen sich die Gewächshäuser und alles was mit denselben in Verbindung steht, wie die Gruppen, Wege und Stege, durch eine große Sauberkeit aus, so daß das Etablissement bei Jedem sofort einen sehr angenehmen Eindruck macht. — Zu erwähnen vergessen dürfen wir nicht die stets vorhandene große Auswahl herrlich aufgezierter Ampeln, mit denen jetzt ein ganzes Haus ausgefüllt ist.

## Gartenbau-Vereine.

**Frankfurt** a/M. Die vor einiger Zeit erschienenen Protokoll-Auszüge der „Gartenbau-Gesellschaft Flora" zu Frankfurt a/M. (16. und 17. Jahrg. 1863 und 1864, im Selbstverlage der Gesellschaft) bilden wiederum einen Band vieler längerer und kürzerer, sehr practischer Abhandlungen, wie einer großen Anzahl beachtenswerther Notizen und Winke. Trotz mancher äußeren Anfeindungen, welche die seit so langer Zeit thätig wirkende Gesellschaft in den letzten Jahren hat ertragen müssen, ist sie dennoch auf ihrer Bahn ruhig fortgeschritten und hat, wie aus den Protokollen der einzelnen Sitzungen ersichtlich, mit anerkennenswerthem Eifer für die fernere Hebung und Förderung des Gartenbaues im weitesten Sinne des Wortes beigetragen. — Möge diese Gesellschaft noch viele Jahre bestehen und, wie bisher, segensreich für den Gartenbau wirken. —

**London.** Der Entwurf für eine im Mai 1866 zu London abzuhaltende internationale Ausstellung von Gartenerzeugnissen, verbunden mit einem Congresse von Botanikern ꝛc. ist bereits festgestellt. Unterschriften für große Summen sind gezeichnet und ein Garantiefond von mehreren tausend Pfund ist gebildet. — Das leitende Comité besteht aus folgenden Personen: Sir C. Wentworth Dilke, Präsident, Herr J. J. Blandy, stellvertretender Präsident, Sir Daniel Cooper, Schatzmeister, Herr Thomas Moore, Secretair für die Ausstellung, Dr. Berthold Seemann, Secretair für den Congreß und Dr. Hogg, Secretair für allgemeine Geschäfte. Außer diesen gehören noch folgende Herren dem leitenden Comité an: Bentley, W. Bull, E. Easton, C. Edmunds, J. Fleming, R. Fortune, J. Gibson, Lee, Masters, T. Osborn, W. Paul, J. Standish, C. Turner und Veitch. — Für neue oder gut cultivirte Pflanzen, für Früchte ꝛc. sind Preise im Belaufe von 2492 £ ausgesetzt (ca. 16,600 Rthlr.). Alle Botaniker, Gartenvorsteher und Gärtner Europas werden eingeladen werden, an dieser internationalen Ausstellung Theil zu nehmen. Das ausführliche Preisprogramm ist bereits in No. 31 der Gard. Chron. veröffentlicht worden.

**Petersburg.** Auch für die im Jahre 1868 in Petersburg abzuhaltende internationale Ausstellung von Pflanzen und landwirthschaftlichen Producten ꝛc. werden Einleitungen getroffen, es hat sich bereits ein Comité gebildet, an dessen Spitze Dr. Regel steht.

**Breslau.** Bericht der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur

(Section für Obst- und Gartenbau im Jahre 1864). Der vorliegende Bericht über die Verhandlungen der Section für Obst- und Gartenbau vom derzeitigen Secretair der Section, Herrn Kaufmann E. H. Müller, abgefaßt, liefert wiederum den Beweis von der großen Thätigkeit und Wirksamkeit der Section. Ohne gerade andere Zweige der Gartencultur zurückzusetzen oder weniger befördern zu wollen, hat die Section es sich ganz besonders angelegen sein lassen, den Sinn für Obstbäume immer mehr und mehr anzuregen und denselben einen ausgedehnteren rationelleren Betrieb zu verschaffen, und, wie aus dem Berichte zu ersehen ist, sind die Bemühungen der Section auf diesem Felde ihrer Thätigkeit auch nicht fruchtlos geblieben.

In dem Berichte finden wir ein Verzeichniß derjenigen Obstorten, welche bei den Versammlungen deutscher Pomologen und Obstzüchter in Naumburg a/S., Gotha, Berlin und Görlitz, mit Berücksichtigung für das nördliche Deutschland, zu allgemeinem Anbau empfohlen wurden, womit vielen unserer Leser wohl gedient sein möchte, weshalb wir darauf aufmerksam machen; ferner eine sehr interessante Abhandlung über die Geschichte der Gärten, insbesondere Schlesiens, von Herrn Geh. Medicinal-Rath Professor Dr. Göppert, die wir gelegentlich mittheilen werden. Nicht minder interessant ist die Abhandlung über die italienischen Gärten von Professor Dr. F. Cohn und vieles Andere.

**Erfurt.** Für diejenigen unserer Leser, denen die nachträglich zur Concurrenz bei der allgemeinen deutschen Ausstellung von Gemüsen und landwirthschaftlichen Producten, Obst, Pflanzen, Blumen und Gartengeräthschaften ꝛc. in Erfurt, vom 9. bis 17. d. M., ausgesetzten Preise nicht zugegangen sein sollten, theilen wir dieselben im Nachfolgenden mit, bezugnehmend auf das früher, S. 78, Mitgetheilte.

### A. Nachträglich zur Concurrenz ausgesetzte Preise.

### Section I—IV.

91. Ihre Majestät die Königin Augusta haben die Gnade gehabt, mittelst hoher Verfügung vom 19. Mai d. J. dem Erfurter Gartenbauvereine für die allgemeine deutsche Ausstellung von Erzeugnissen der Gärtnerei u. s. w.

a. eine Pariser Pendule „Alexander von Humboldt,“
b. zwei Fruchtschalen und
c. zwei Blumenvasen von Silber

als Preise zu verleihen.

Laut Beschluß der General-Commission vom 31. Mai d. J. sollen die Preise nach Maßgabe der im Nachtrage zum Programme unter § 2 und § 3 aufgestellten Gesichtspunkte

den besten Gruppen zuerkannt werden, welche aus Producten der vier ersten Sectionen des Hauptprogrammes oder auch nur einer gemischt sind.

92. Die Erfurter Bürgerschaft hat am 8. Juni d. J. vier Erfurter Bürgerpreise, jeden im Werthe von Einhundert Thalern, ausgesetzt, in Anbetracht der vorgerückten Jahreszeit, welche eine besondere Vorbereitung für anderweitige Leistungen nicht mehr gestattet, gleichfalls für gemischte Gruppen, wie solche unter No. 91 gefordert werden.

## Section I.

93. Herr Louis Prager hierselbst setzte unter dem 1. Mai d. J. einen

silbernen Becher

für die schönsten und größten Hellerlinsen unter der Bedingung aus, daß der Aussteller nachweise, daß er in diesem Sommer mindestens 4 Morgen damit bestellt gehabt. Sollte der geforderten Leistung nicht entsprochen werden, so steht der Preis dem Preisrichter-Amte für eine andere verdienstliche Leistung der landwirthschaftlichen Pflanzencultur zur Verfügung.

## Section V.

94. Herr Friedrich Reichardt hierselbst offerirte am 20. Mai d. J. dem Gartenbauverein eine silberne Medaille als ersten Preis für vier geschmackvoll gearbeitete und mit geeigneten Pflanzen besetzte Ampeln (Sect. V. 62).

## Section VI.

95. Herr Friedrich Teichmann hierselbst setzte unter dem 3. Juni d. J. eine silberne Medaille aus für ein Sortiment gußeiserner Gartenmöbel, bestehend in Tisch, Canapé und Stuhl. Bei der Beurtheilung dieser Leistung sollen bequeme und gefällige Form und Billigkeit des Preises maßgebend sein, weshalb es wünschenswerth erscheint, daß dem gedachten Sortimente ein Preiscourant beigefügt werde.

96. Herr Carl Lucius hierselbst offerirte unter dem 8. Juni d. J. zur Concurrenz für Gartengehülfen einen Preis von Funfzig Thalern für irgend eine geschmackvolle, gärtnerisch-decorativen Zwecken dienende Vorrichtung und zwar dergestalt, daß derselbe als erster und Extra-Preis vor der in No. 83 des Hauptprogrammes ausgesetzten kleinen silbernen Medaille vergeben werden soll.

---

Endlich hat der Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten, Herr von Selchow Excellenz, in Berlin, Aussicht auf eine Anzahl von Staatsprämien für noch näher zu bestimmende gärtnerische Leistungen eröffnet. Die Verleihung derselben hat der Herr Minister sich selber vorbehalten.

## B. Ergänzende Bestimmungen.

1. Die Ausstellung wird am 9. September d. J., Mittags 1 Uhr, eröffnet und am 17. September Abends 7 Uhr geschlossen.
2. Zu Ausstellungs- und Festräumen sind drei aneinanderstoßende Gärten von ca. 12 Morgen Flächeninhalt mit zwei Eingängen bestimmt.
3. Das Bureau ist in Poppe's Garten eingerichtet.
4. Die Position A. 2 des Hauptprogrammes wird dahin abgeändert, daß die Anmeldung der auszustellenden Gegenstände unter Beifügung eines doppelt ausgefertigten, speciellen Verzeichnisses derselben

bis zum 31. August d. J.

erfolgen soll. Diejenigen Aussteller, welche dieser Bestimmung nachzukommen versäumen, haben zu gewärtigen, daß die von ihnen eingelieferten Gegenstände bei der Aufstellung einen minder günstigen Platz

erhalten und nicht in den Ausstellungscatalog aufgenommen, unter Umständen aber gar nicht aufgestellt werden. Das Duplicat jenes Verzeichnisses darf, da es den Preisrichtern zur Verfügung gestellt wird, nicht mit dem Namen des Ausstellers bezeichnet sein.

5. Um die Anfertigung des Ausstellungscataloges zu beschleunigen und den Preisrichtern die Ausübung ihrer Functionen zu erleichtern, wird dringend gebeten, das Verzeichniß nach den Sectionen des Hauptprogrammes zu ordnen.

6. Die Anmeldungen sind frankirt an das „Bureau für die Erfurter Ausstellung" zu adressiren. In Betreff der Sendungen aber siehe Hauptprogramm A 13.

7. Nach Schluß der Verhandlungen des Preisrichter-Amtes liefert das Bureau die Firmenkarten zur Bezeichnung der Concurrenzen. Auch ist daselbst eine Liste zur Einzeichnung der fremden Besucher der Ausstellung, der Congreßmitglieder, der Theilnehmer am Bankett und an der Vergnügungsfahrt (siehe Festkalender) ausgelegt.

8. Die Legitimationskarte für die Theilnahme an den Verhandlungen wird vom Bureau gegen Erlegung von 1 Thlr. Pr. Cour. ausgefertigt. Dieselbe berechtigt zugleich zum freien Besuch der Ausstellung.

9. Die sub A 5 des Hauptprogrammes gegebene Bestimmung wird dahin erläutert, daß die auszustellenden Gegenstände bis zum 7. September Abends eingeliefert sein müssen, da die Thätigkeit der Preisrichter am 8. September Mittags beginnt. — Abgeschnittene Blumen können noch am 9. September bis Morgens 9 Uhr arrangirt werden.

10. Zur Unterstützung der Herren Preisrichter wird jeder Section ein mit dem ausgestellten Material vertrauter und bei den Aussprüchen des Preisrichter-Amtes nicht interessirter Führer beigeordnet werden.

11. Ein Wohnungs-Ausschuß wird dafür Sorge tragen, daß den Herren Preisrichtern und sonstigen Ehrengästen, insbesondere den geladenen Theilnehmern am Congreß, für die Zeit der Ausstellung ein gastliches Unterkommen bereitet ist.

## C. Geschäfts- und Festkalender.

Freitag, den 8. September.

Bildung der Sectionen des Preisrichter-Amtes und Arbeit der Sectionen I. II. III. und VI.

Sonnabend, den 9. September.

Arbeit aller Sectionen des Preisrichter-Amtes. — Mittags 12 Uhr: Schluß der Verhandlungen der Preisrichter. — 1 Uhr: Eröffnung der Ausstellung. — Nachmittags 3 Uhr: Generalversammlung der Congreßmitglieder, Constituirung der Sectionen und Arbeit derselben bis 6 Uhr. Gleichzeitig werden sich die Vertreter des Pensionsvereines für deutsche Gärtner zu einer VIII. Section constituiren. — Abends 8 Uhr gesellige Zusammenkunft.

Sonntag, den 10. September.

Morgens 7—9 Uhr: Arbeit in den Sectionen. — Um 11 Uhr: Oeffentliche Vertheilung der Preise. — Nachmittags 4 Uhr: Bankett.

**Montag, den 11. September.**

Morgens 8—12 Uhr: Arbeit in den Sectionen. — Nachmittags 4—7 Uhr: Generalversammlung. — Abends 8 Uhr: Gesellige Zusammenkunft.

**Dienstag, den 12. September.**

Vergnügungsfahrt nach Eisenach und Reinhardsbrunn.

**Mittwoch, den 13. September.**

Morgens 9—12 Uhr: Schluß der Verhandlungen. — Nachmittags von 3 Uhr ab: Excursionen in Erfurts Umgebungen.

An den übrigen Tagen wird, wie an den vorhergehenden, für Concertmusik u. s. w. gesorgt sein.

## D. Verlooſung von Gartenproducten.

Unser in großem Maßstabe angelegtes Unternehmen soll von den Fortschritten gärtnerischer und landwirthschaftlicher Pflanzencultur Zeugniß ablegen, eine Quelle neuer Kraftentwickelung werden und dem gewerblichen und commerciellen Verkehre, soweit er in der Bodencultur seine Wurzeln geschlagen hat, neue Ziele und Bahnen öffnen.

Aber die Vorbereitung und Ausführung dieses für die Entfaltung jener Culturzweige wichtigen Unternehmens bedarf bedeutender Geldmittel, und um einen Theil der Kosten zu beschaffen, soll mit Genehmigung des Herrn Handelsministers und unter Controlle der Behörden zur Zeit der Ausstellung

eine Verlooſung von Gartenproducten,

insbesondere von Blumen- und Gartensämereien, Blumenzwiebeln, Gartenwerkzeugen und verwandten Artikeln, veranstaltet werden. *)

Hat die Kunde von dem ohne Zweifel ebenso glänzenden, als belehrenden Culturbilde, das sich in den Septembertagen in Erfurt entwickeln wird, die allgemeinste Theilnahme überall hervorgerufen, wo die wirthschaftliche Bedeutung des Gartenbaues und der Einfluß desselben auf die Volksbildung erkannt worden, so dürfen wir hoffen, daß auch die beabsichtigte Lotterie, durch die das Unternehmen materiell gestützt werden soll, von dieser Theilnahme nicht ausgeschlossen sein, sondern vielmehr thatkräftige Unterstützung finden werde. Grund zu dieser Hoffnung finden wir im Organisationsplane der Verlooſung selbst. Derselbe stellt folgende Normen auf:

Es kommen auf die angenommene Zahl von 10,000 Stück Loosen

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Gewinne | im | Werthe | von | à | 40 | Thlr. | = | 400 Thlr. |
| 30 | „ | „ | „ | „ | „ | 10 | „ | = | 300 „ |
| 60 | „ | „ | „ | „ | „ | 5 | „ | = | 300 „ |
| 400 | „ | „ | „ | „ | „ | 1½ | „ | = | 600 „ |
| 1500 | „ | „ | „ | „ | „ | 1⅓ | „ | = | 2000 „ |
| 3000 | „ | „ | „ | „ | „ | 1 | „ | = | 3000 „ |
| also 5000 | Gewinne | | im | Werthe | von | | | | 6600 Thlr., |

*) Die nachträgliche Genehmigung der hohen Staatsbehörde vorbehalten sollen für diese Verlooſung auch zur Ausstellung kommende werthvolle Pflanzen angekauft werden.

so daß mithin die Hälfte der Loose gewinnt und der Gesammtwerth der Gewinne eben so viel beträgt, wie der Gesammtbetrag der Einsätze, — ein Anerbieten, das nur unter besonders günstigen Umständen möglich werden konnte. Alle Gewinne, die kleinen wie die großen, sollen aus dem Vorzüglichsten bestehen, was der Samen- und Pflanzenhandel bietet.

Der Preis ist auf 20 Sgr. Pr. Cour. für das Loos festgestellt. Die Loose sind von unserem Vereinsmitgliede, Herrn Hofagent Unger hierselbst, gegen frankirte Einsendungen des Betrages an denselben zu beziehen. Wiederverkäufer erhalten einen Rabatt von 15 pCt., was pro Loos 3 Sgr. beträgt, und bei Abnahme von mindestens 200 Stück Loosen noch eine besondere Vergütung, haben aber alle ihnen aus dem Vertriebe erwachsende Kosten selbst zu tragen.

Angenommen in der am 13. Juni 1865 abgehaltenen Versammlung des Gartenbauvereines.

Der Vorstand des Erfurter Gartenbauvereines:

F. Jühlke, Director. E. Benary, Stellvertr. Director. T. Rümpler, Secretair. C. H. Petersen, Schatzmeister.

F. C. Heinemann, als Vorsitzender der Generalcommission.

## Das königl. Schloß Trianon mit seinem Parke zu Versailles.

Einige hundert Schritte nordöstlich vom Palais Ludwig XIV. findet man das für eine seiner Damen erbaute Schloß Trianon, selbst wenig anziehend, aber um so schöner sind die für Jedermann geöffneten Parkanlagen, im höchst anmuthigen Style, mit vielen prächtigen Bäumen, von Lenôtre, dem damaligen Landschaftsgärtner, angelegt. Das Schloß war späterhin ein Lieblingsaufenthalt der Königin Marie Antoinette gegen Ende des 18. Jahrhunderts und der Herzogin Helene v. Orleans, aber auch die Kaiserin Marie Louise bewohnte es zu Zeiten. Vor dem Schlosse zieht sich die sogenannte Avenue hin, eine aus 4 Reihen Bäume bestehende Allee, zu den Seiten des Hauptweges zwischen den Bäumen mit einem grünen Rasenteppiche versehen. Rechts, den geräumigen Vorhof durchschneidend, gelangt man von der Nordseite in den Park. Dem Schlosse zunächst sind mehrere große, recht schön gezogene Orangenbäume aufgestellt, weiterhin erstreckt sich ein herrlicher grüner Rasenteppich mit verschiedenen, wohl bewundernswerthen Bäumen; unter anderen ein einzeln stehender, mächtiger Tulpenbaum, Liriodendron tulipifera, eine Gruppe verschiedener Coniferen, aber besondere Aufmerksamkeit zieht die bald sich vor uns zeigende, von majestätischer Höhe und wohl 4 Fuß im Durchmesser haltende Ceder (Cedrus Libani) auf sich. Zwei Wasserarme von 16—20 Fuß umgeben den vor uns liegenden Rasen, diese, weiterhin zusammenfließend, ziehen sich

in leichten Krümmungen gerade aus und bilden nachher die Insel mit dem Tempel des Cupido. Vom Schlosse aus macht dieser Bach, sich schlängelnd durch ein frisches, anmuthiges Grün, an den Ufern mit einigen Weiden, Tamarix ꝛc. und von Fischen und Schwimmvögeln belebt, einen erfreulichen Eindruck. Im Grunde dieses Panoramas erhebt sich eine von Bäumen beschattete, zur Ruhe einladende Capelle. Besonders erfreuend ist, daß in dieser herrlichen Anlage, in Bezug auf Ueberhäufung von bunten Blumenbeeten, dem englischen Style anpassend, so wenig gefehlt worden ist, wie man es sonst leider noch zu häufig in Frankreich antrifft. Eine kleine Farnengruppe umgiebt den Fuß des Tulpenbaumes und zerstreut befinden sich hübsche Gruppen von Aralia papyrifera, am Rande mit Arum macrorrhizon, Rosen, Pelargonien, Canna ꝛc. Breite, sauber gehaltene Wege durchkreuzen in gefälligen Biegungen den Park. An der Hinterfronte des Schlosses, zu beiden Seiten des Aufganges, bedeckt eine immergrüne Gruppe, aus Laurus, Aucuba und Rhododendren bestehend, die Mauern des Balkons. Gerade davor erblickt man einen kurzgehaltenen Rasen, zu den Seiten mit hochragenden Bäumen, die ihre Zweige fast ganz herabsenken und dem Ganzen ein wundervolles Ansehen geben. Links an dem Wege ist ein schönduftendes Rosenbeet und in der Mitte des Rasens finden wir ein sehr starkes Gynerium argenteum mit seinem leichten Wuchse, welches aus dem Herzen prächtige lange Blüthenhalme mit ihren glänzend silberartigen Aehren sendet. In mehreren Etablissements in Deutschland, wo ich conditionirt habe, wurden mehrfach mit sehr starken Exemplaren Versuche gemacht, diese zum Blühen zu bringen, man hat sie angetrieben, aber nie habe ich einen resultatreichen Erfolg gesehen, und hier trifft man überall Gynerien, theils am Wasser, anderntheils auch auf trocken gelegenen Rasenplätzen in schöner Blüthe vor. Rechts, der Rosengruppe gegenüber, breitet eine an der Kante stehende, wohl 5 Fuß im Durchmesser haltende Sophora japonica ihre Aeste in horizontaler Richtung über den Rasen aus. Im Hintergrunde derselben theilt eine, von prächtiger Farbenmischung hervorspringende Baumgruppe die weitere Aussicht auf den dahinter liegenden Teich. Durch eine nicht sehr breite Baumschlucht erblickt man nur eine kleine Fläche desselben, mit dem darauf befindlichen, aus Natur-Aesten und Lehm erbauten kleinen Enten-Häuschen. Schlagen wir nun den Weg hinter dem Schlosse in westlich aufsteigender Richtung ein, so gelangen wir an den Teich, der sich nun erst vor unseren Augen in seiner ganzen Größe zeigt. Das Ufer diesseits ist flach, jenseits aber, der Anhöhe gemäß, mehr schroff. Auf dem Teiche selbst ist reges Leben, hier schwimmt eine Ente mit ihren behenden Jungen umher, um sich Nahrung zu suchen, dort durchkreuzt ein Schwan mit riesiger Schnelle den Teich, um die ihm am anderen Ufer zugeworfenen Brocken aufzufangen, und zerstreut finden wir verschiedene Wasserpflanzen mit ihren Blüthen. Indem wir denselben Weg, sich mehr und mehr verengend, verfolgen, um zum anderen Ufer zu gelangen, passiren wir ein Felsengeklüfte. Großartig ist dieses mit Mühe aufgeführte Werk, welches der Natur so täuschend nachgebildet ist. Große Steinblöcke sind aufeinander getürmt, aus den Fugen zwingen sich Kiefern, Vogelbeeren ꝛc. und die Spitze wird von einem sich anschmiegenden

Epheu gekrönt, welches dem Ganzen noch ein groteskeres und alterthümlicheres Aussehen giebt. Unten am Fuße des Felsens preßt sich plätschernd ein Wasser hindurch, welches sich in den Teich ergießt. Ferner auf einer felsigen Halbinsel sieht man eine große mit Epheu berankte Weide und ihr zur Seite eine wohl vom Winde halbentwurzelte, sich fast auf die Wasserfläche legende Akazie von recht imposantem Ansehen. Passiren wir nun die Schlucht und überschreiten eine kleine Brücke, so gelangen wir an das jenseitige Ufer und finden den auf der Anhöhe gelegenen Pavillon, ein Lieblingsaufenthalt der Marie Antoinette, worin sich noch verschiedene Fischgeräthe vorfinden. Es ist dieses ein Plätzchen für die Ruhe und Einsamkeit; an verschiedenen Stellen befinden sich Bänke, um die herrliche Aussicht über den Teich, den Rasen mit seinen schönen Partien und einen Theil des Schlosses zu genießen. Hinter dem Pavillon, das Dickicht der Bäume durchschreitend, gelangt man bald an den sogenannten botanischen Garten. Auf dem sauberen und kurzgehaltenen Rasen finden wir Gruppen von Gewächshauspflanzen und Blumenbeete angebracht, aber besondere Aufmerksamkeit schenkt gewiß jeder Kenner den darauf zerstreut angepflanzten Coniferen, Magnolien ꝛc. Wir finden mehrere Pinus Pinsapo von 20—25' Höhe und von einem wunderschönen gedrungenen Habitus, Abies Smithii mit ihren dunkelgrünen Nadeln, aufsteigenden Aesten und wiederum herabhängenden Zweigen. Ferner eine schöne Cedrus Deodara von ansehnlicher Größe und mit ihrem leichten Wuchse und verschiedene Magnoliengarten, besonders schön zeigt sich augenblicklich die Magrolia grandiflora mit ihren glänzenden Blättern und übersäet mit Blüthen von herrlichem Geruche. Auf diesen Genuß müssen wir in Deutschland leider Verzicht leisten, wir haben eine zu kleine Auswahl edler Coniferen, die so viel zur Verschönerung eines Gartens beitragen, nie werden sie, in Töpfen cultivirt, selbst bei der sorgfältigsten Pflege den Effect machen, wie hier im freien Lande. In diesem Quartier herrscht besondere Sauberkeit, schlechte Blumen ꝛc. werden sogleich entfernt und breite mit Kies bedeckte Wege durchkreuzen dasselbe. Angrenzend, aber versteckt, befindet sich die Baumschule. Kehren wir nun zu unserem Teiche zurück und verfolgen in nordöstlicher Richtung den Abfluß desselben, der sich weiterhin mit anderen, von verschiedenen Seiten durch Steine rieselnden Bächen verbindet, so durchschneiden wir mit selbigen ein niedliches grünes, mit Bäumen geschmücktes kleines Thal und erblicken vor uns einen noch weit größeren Teich mit den angrenzenden Meierei-Gebäuden. Dieses, die Farme oder Meierei genannt, war eine besondere Liebhaberei der Marie Antoinette. Die Gebäude sind alle im schweizerischen Style gebaut. Sie selbst soll in dieser Tracht gekleidet gewesen sein. Gerade vor erblickt man sogleich zwei kleine freiliegende Wohnhäuser, verbunden durch einen Säulengang und mit einer überdachten Veranda, so daß die Bewohner immer trocken und ohne einen Fuß in's Freie zu setzen zu einander gelangen können. Die Häuser sind mit Stroh gedeckt, die Fenster nur klein, mit kleinen, durch Blei zusammengehaltenen Scheiben und feinen weißen Gardinen geschmückt. An der Seite des Hauses führt eine hölzerne Treppe zur zweiten Etage. So kleinlich das Haus von draußen aussieht, um so eleganter und feiner ist es darin. Die Fußböden und Kamine sind von weißem und

buntem Marmor, prächtige Möbeln, schöne Spiegel ꝛc. befinden sich darin und in der Ecke bemerkt man auch das jetzt verlassene Spinnrad. Rechts vom Wohnhause, etwas zurückliegend und durch einen Rasen mit einigen Busch- und Baumparthien getrennt, finden wir den Kuh- und Pferdestall und die Scheune. Zur selben Seite, etwas weiter vor und dicht am Teiche, ist die Laiterie oder eigentliche Meierei gebaut. Vom anderen Ufer zu sehen macht dieses einen recht romantischen Eindruck. Vorne am Wasser sind große Felsen, mit Bäumen und Sträuchern bewachsen, die fast den unteren Theil des Hauses verdecken, nur hier und da sieht man ein Stückchen Mauer oder Fenster hindurchschimmern. Der auf dem einen Ende des Hauses befindliche Thurm mit seinem Balkon ragt aus dem Dickicht des Laubes hervor, jedoch rechts und links von den hochragenden Bäumen verdeckt. Wie in den anderen Häusern, so herrscht auch hier große Eleganz, Tische, Fußböden, Fensterbänke alles von weißem oder schwarzem Marmor. Eine kleine Hütte von Holz, Steinen und Lehm und von drei Seiten und oben bedeckt liegt an der Seite des Hauses, welche gewiß den Schweizer und Schweizerinnen nach Vollendung ihres Tagewerkes als Ruheplatz gedient hat. Der Meierei gegenüber, am anderen Ufer, sieht man ein, eine Mühle vorstellendes Haus, dessen Inneres nicht dazu eingerichtet ist, doch das an der Seite sich befindende Rad wird durch einen, dem Teiche abgelenkten Arm in Bewegung gesetzt. Das Ganze, so recht mit der Umgegend harmonirend, macht einen imposanten Eindruck. Es ist dieses der Hauptanziehungspunkt des Parkes, der am meisten von den Fremden besucht wird; weiter hinein finden wir nur Waldparthien von einigen Rasenflächen unterbrochen, welche sich später ganz mit der Oekonomie vereinigen.

C. Brenning.

## Garten-Nachrichten aus Breslau.

Bei einer am 28. Mai von der Commission des Schlesischen Central-Vereines für Gärtner und Gartenfreunde gemachten Rundschau wurden von derselben die Gärten der Herren Kunst- und Handelsgärtner v. Drabizius, Schoenthier und Breiter, sowie der Schießwerder Garten, Kunstgärtner Fischer, besucht.

Der Garten des Herrn v. Drabizius ist eine noch neuere Anlage, sie liegt in Klein-Kletschkau bei Breslau, und hat die bedeutende Fläche von 28 Morgen Land. Schon am Eingange des Gehöftes machte eine Reihe hochstämmiger und kräftiger Sophora japonica pendula, die im vollsten Triebe standen, auf die Commission einen guten Eindruck, und die kleine Gartenfläche vor dem Gebäude, mit ihrer Gleditschien-Einfassung und den frischgrünen Reihen junger Anzucht, ohne jegliches Unkraut, ließ schon einen günstigen Schluß auf die Haltung der ganzen Anlage ziehen, worin man sich auch nicht getäuscht hatte. Bevor man jedoch den Garten selbst besichtigte, nahm man eine sehr bedeutende Collection von Rosenstöcken in Töpfen, sowohl Hochstamm- als Strauchform, in Augenschein. Dieselben sind wurzelechte Remontanten in ausgezeichneten Sorten und trefflichster

Cultur, wie denn überhaupt der Besitzer des Gartens der Rosenzucht eine große Thätigkeit und Aufmerksamkeit zuwendet. Auch im Garten selbst ist ein ziemlicher Raum diesem Culturzweige gewidmet und lassen die etwa 150 Sorten im freien Lande stehender Rosenstöcke einen reichen Flor erwarten. Zur Zeit der Rosenblüthe wird in einer besonderen Rundschau für Rosen auch dieser Garten wieder besucht werden. Eine zweite Collection, und zwar Coniferen in Töpfen, ward ebenfalls beifällig betrachtet, und auch diesem Zweige der Garten-Kunst hat Herr v. Drabizius einen ansehnlichen Platz im Garten zugewiesen. Auf demselben sind außer vielen jungen Nadelholzpflanzen auch größere und seltenere Exemplare hervorzuheben, namentlich Larix pendula, ausgezeichnet schön, Pinus Pinsapo, Cedrus Deodara robusta, Thuja Lobbii, Th. gigantea, Abies nobilis, Cupressus Lawsoniana. Eine besondere Aufmerksamkeit ist der Zucht der Obst-Formbäume gewidmet. Dieselben sind in allen beliebten Formen zahlreich vertreten und sind zum Theil französische Originale, zum Theil aber auch eigene Cultur, sämmtlich in den feinsten und tragbarsten Obstsorten. Neben den Zwerg-, Spalier-, Pyramiden- und sonstigen Formbäumen ist auch der Hochstamm nicht vernachlässigt und sind alle Obstsorten in dieser Form zahlreich vorhanden. Für den Nachwuchs sorgen Massen von jungen Pflanzen, als: Quitten zu Birnen-Unterlagen, Doucin und Paradies für Aepfel, jene für schlechten, diese für guten Boden geeignet, außerdem Wildlinge von Kirschen, Pflaumen, Aprikosen, Pfirsichen zu Tausenden. Für Rosen ist durch ein Feld der schnellwachsenden Manetti gesorgt, aber auch Rosa canina ist zahlreich vorhanden. Sehr schön ist ein mit verpflanzbaren Platanen-Hochstämmen besetztes Feld, und wir kommen somit auf denjenigen Zweig des Gärtnerei-Betriebes, dem der bei Weitem größte Raum im Garten zugewiesen ist, nämlich die Cultur der Zier- und Heckenpflanzen. Die 1—3jährigen Weißdornen zählen wir auf Hunderttausende und fast ebenso zahlreich sind die wilden Akazien, Gleditschien u. a. m. An Zierpflanzen sind hervorzuheben: Populus græca pendula, Acer Negundo foliis argenteis variegatis, Tilia hollandica, Quercus atropurpurea, Alnus imperialis. Trotz der hier noch lange nicht erschöpften Massen von verschiedenen Pflanzen herrscht in dem weiten Etablissement eine Sauberkeit, Ordnung und Uebersichtlichkeit, welcher die Commission des Vereines ihre Anerkennung nicht versagen konnte, und welche darthut, daß von Seiten des Besitzers weder Mühe noch erhebliche Kosten gescheut worden sind, um dem Garten einst eine hervorragende Bedeutung zu verschaffen.

Einen ganz verschiedenen Charakter trägt der Garten des Herrn Schoenthier. Derselbe ist etwa 8 Morgen groß. Hier ist es besonders die Cultur der Orangerie- und Decorationspflanzen, sowie die Zucht der Modeblumen, welcher der Haupttheil der gärtnerischen Thätigkeit gewidmet zu sein scheint. Darum ist auch das Camellienhaus voller Pflanzen dieser Art, welche in ihrem frischen Grün und ihrem reichen Knospen-Ansatz zeigen, wie viel Sorgfalt auf sie verwendet wird. Die Camellia Princess von Preussen muß aber um ihrer vielleicht einzigen Größe und Stärke willen besonders hervorgehoben werden. Rhododendren, Azaleen und andere beliebte Blumen sind natürlich auch zahlreich vorhanden. Im Warmhause

erfreuten sich alle Theilnehmer der Rundschau an den schönen Cycas, an Livistona chinensis, Astrocaryum Ayri. Im Garten fand die Commission zahlreiche feinere Gehölze, von denen Acer colchicum, rubrum, Quercus palustris, Quercus heterophylla, Quercus alba marginata hervorzuheben sind. Außerdem fiel das als Einfassung der Gehölze verwendete und in voller Blüthe stehende Pyrethrum roseum und Pyrethrum carneum auf, dessen Blumen bekanntlich das Insectenpulver liefern. Ein ziemlich großer Platz ist mit Rhabarber-Pflanzen besetzt. Es ist Schade, daß dieser Pflanze in Schlesien bis jetzt so wenig Aufmerksamkeit zugewendet worden, deren sie doch in großem Maaße werth ist, da sie nicht blos als Ziergewächs verwendbar ist, sondern auch einen doppelten practischen Nutzen gewährt. Die jungen Blattstiele liefern bekanntlich ein vortreffliches Compot. Außerdem eignen sich die Blattstiele, auch die weniger jungen, zur Pressung eines wohlschmeckenden, weinartigen Getränkes, zu welchem Zwecke die Pflanze von dem Bahnhofs-Inspector Neumann früher in ausgedehnter Weise cultivirt worden ist, bis die immer zunehmende Beschränkung des Raumes ihn veranlaßte, den ferneren Anbau ganz aufzugeben. Es ist nicht zu bezweifeln, daß ein größerer Anbau der Pflanze sie noch zu einem bedeutenden gärtnerischen Handelsartikel erheben werde. *) Erwähnen wir noch schließlich schöne, hochstämmige Stachelbeeren mit starken Kronen und in großfrüchtigen, trefflichen Sorten.

Der Garten des Vereins-Vorsitzenden Ed. Breiter ist wegen seiner ausgezeichneten Obstcultur in weiten Kreisen bekannt und verspricht, wenn nicht üble Witterung die Hoffnungen vernichtet, eine reiche Ernte. Es ist unmöglich, auch nur einigermaßen auf die einzelnen Sorten einzugehen, doch dürfte die im Herbste in Erfurt stattfindende Ausstellung Gelegenheit bieten, die Menge und Schönheit der Obstsorten darzulegen. Dasselbe dürfte auch mit einer Sämlingsgruppe Scharlach-Pelargonien der Fall sein, welche mindestens 4000 Stück zählt, und von denen die ausgezeichnetsten ebenfalls für die Erfurter Ausstellung bestimmt sind. Mehrfach erwähnt sind schon die Araucarien in verschiedenen Sorten, Thuja aurea, Yucca filamentosa, Wellingtonia, Ilex, Buxus arborea gigantea, Pœonia arborea, Cycas ꝛc., sämmtlich in außergewöhnlich großen und prächtigen, einzelne sogar in den größten Exemplaren, die vielleicht existiren. Als neue Zierpflanzen wurden bemerkenswerth befunden: Acer Schwedleri mit reizender Blattfärbung, Tilia pendula fol. var. marginatis, Tilia fol. argent. variegatis, Fagus purpurea, Fagus atropurpurea, Fagus atropurpurea pendula, Fraxinus excelsior fol. argent. variegatis. Die Obstbaumschulen liefern einen außerordentlich großen Vorrath der trefflichsten Obstsorten, und auch die Formbäume aller Art sind vertreten. Gegen 20 Sorten englische, großfrüchtige Stachelbeerstämme, mit schönen Kronen, sind ebenfalls bemerkenswerth.

Die größte Aufmerksamkeit der Commission zog jedoch eine Anzahl kleiner Pflänzchen in Töpfen auf sich. Dieselben sind aus Originalsamen

*) Wie dies seit Jahren in England und seit langer Zeit in Hamburg bereits der Fall ist. Die Red.

gesprossen, welchen der berühmte Reisende und Enthymologe Dr. Bauer direct aus Orotawa auf der Insel Madeira mitgebracht hat. Von den 46 Arten Samen sind bereits die meisten aufgegangen und stehen in der erfreulichsten Entwickelung. Unter denselben zeichnen sich aus: Sisymbrium millifolium, durch die Feinheit und Zierlichkeit der Blätter, aber auch Cacalia Kleinii, Poincettia pulcherrima und Geranium canariense sind bemerkenswerth. Unter den mehr strauchartigen Pflanzen sind 4 Sorten Echium hervorzuheben, die bei vollständiger Entwickelung 1—2 Fuß lange Blüthentrauben entwickeln, ferner Rhodorrhiza florida, Mimosa senegalensis und Mimosa odoratissima. Die jungen Pflänzchen des Dracæna Draco (Drachenblutbaum) sind besonders interessant. Der Samen dazu stammt von dem in allen Reisebeschreibungen über Madeira erwähnten, bei Orotawa stehenden, größten bekannten Drachenblutbaum. Diese Samen wurden im Februar d. J. ausgesäet.

Der Schießwerder-Garten gedeiht unter der Pflege des Kunstgärtners Fischer zur Freude aller Besucher immer fröhlicher. Trotz des harten Winters und trotz des so spät eingetretenen Frühjahres ist Alles in der schönsten Ordnung. Leider hat der Winter ein Opfer gefordert, welches bei der tiefen Lage des Gartens und bei dem über dem Wurzelwerke gebildeten Eise, das sich nicht entfernen ließ, trotz der größten Sorgfalt nicht zu retten war, nämlich eine Bignonia Catalpa, eine Zierde des Gartens. Es ist ferner hervorzuheben, daß die große Hitze und Trockenheit dem Gedeihen der Pflanzen nicht forderlich war. Wenn nun trotzdem die Rasenflächen und die saftigen Pflanzen in vollster Frische stehen, so ist dies um so höher anzuschlagen, als seit Wochen nicht einmal Wasser vorhanden ist und ein seit so lange eingetretener Uebelstand, der noch nicht gehoben worden ist, den Gärtner gezwungen hat, das Wasser aus ziemlicher Entfernung herbeizuschaffen. Das schon vielfach bewährte Talent im Arrangement von Topfpflanzengruppen zeigt sich auch wieder an der Aufstellung längs der äußeren Wand des Schießwerdersaales. Eine Pimpinellen-Rose von feurig-orange Farbe, in der Mitte einer prächtig gezeichneten Arabeske, hebt sich von dem dunklen, waldigen Hintergrunde schön ab. Auch andere Gruppen, auf den Rasenflächen oder in den Gehölzen vertieft, fielen angenehm auf, wie denn überhaupt anzuerkennen ist, daß die stetig fortschreitenden Verbesserungen auf einem durchdachten Plane beruhen. Die Nadelholzpflanzung hinter der großen Laube macht schon jetzt, obwohl sie erst 2—3 Jahre steht, einen angenehmen Effect und zeugt für die glückliche Hand des Cultivateurs.

Die zufällige Anwesenheit des Kaufmanns Herrn Hutstein im Schießwerder-Garten wurde Veranlassung, daß die Commission auch die in ihrer Art einzig dastehende Alpenpflanzengruppe, deren Vervollständigung, Wartung und Pflege Herr Hutstein mit ebenso viel Kenntniß als Sorgfalt betreibt, besuchte. Es ist für den Laien geradezu unmöglich, zu begreifen, welch' enormer botanischer Werth auf einem Raume von nur einigen Hundert Quadratfuß zusammengedrängt ist, wenn er die Rasenpolster von Handtellergröße, die Gehölze von nur nach Zollen zu messender Höhe, die unscheinbaren am Boden klebenden Blümchen, die Gräser ꝛc. erblickt, und doch

dürfte nicht leicht eine kostbarere Sammlung von Alpenpflanzen, noch dazu auf einer Tiefebene, in welcher Breslau liegt, gefunden werden. Auf eine frühere Beschreibung hinweisend*) enthalten wir uns eines specielleren Eingehens.

## Uebersicht neuer und interessanter Pflanzen, abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

**Aucuba japonica** Thunb. Bot. Magaz., Taf. 5512. — Corneæ. — Ueber Aucuba japonica weiblichen Geschlechtes, mit ganz rein grünen Blättern, haben wir bereits im vorigen Jahrg. der Gartenztg. (S. 341 und S. 355) gesprochen.

**Lasiandra Fontanesiana** Dc. — Gartenflora Taf. 466. — Syn. Melastoma granulosa Bot. Regist. — Melastomaceæ. — Es ist dies eine von den vielen Melastomaceen, die wirklich die allgemeinste Cultur verdient. Sie bildet einen 4—5 Fuß hohen Strauch, der allenthalben mit bald steiferen bald weicheren, namentlich auf der unteren Blattseite und an den Kelchen mit silberglänzenden, angedrückten Haaren besetzt ist. Die prächtigen, großen, schön violett-blauen Blumen stehen in einer einfachen oder am Grunde verästelten rispenförmigen Traube an den Enden der Aeste und blühen im September und October. Eine sehr empfehlenswerthe Pflanze.

**Polygonum Maximowiczii** Rgl. Gartenflora Taf. 468. — Polygoneæ. — Eine einjährige höchst elegante Pflanze, die zur Bildung von kleinen Gruppen durch die leichte Tracht und den dichten Wuchs sich ganz vorzüglich eignet. Sie stammt aus der Umgegend von Yukohama in Japan und wurde von Herrn C. Maximowicz in den kaiserl. Garten zu Petersburg eingeführt. — Der starkverästelte knotige Stengel erhebt sich an 2 Fuß hoch und ist, wie alle seine Aeste, Blattstiele, Blüthenstiele und Kelche, purpurroth gefärbt. Die Blumen werden von schlanken Blüthenstielen getragen und stehen in kurzen, fast knäuelförmigen Trauben in den Achseln der Blätter oder auf der Spitze der zahlreichen Aestchen.

**Cypripedium concolor** Batem. Bot. Magaz. Taf. 5513. — Orchideæ. — Diese neue Art unterscheidet sich von allen bekannten Arten auffällig. Die Blätter stehen dicht gedrängt und sind auf der Oberseite hell- und dunkelgrün gefleckt, violettroth gefärbt auf der Unterseite und contrastiren hübsch mit den blaß-primelgelben Blüthen, die zu zweien an einem Stengel stehen. Diese Art stammt aus Moulmain, wo sie von Rev. C. Parish auf kalkigen Felsen wachsend, gefunden wurde. Colonel Benson fand sie ebendaselbst und führte lebende Pflanzen in Kew ein.

Die Blätter, 4—5 beisammen, liegen fast flach ausgebreitet, sind länglich, rinnenförmig, 4—6 Zoll lang. Blüthenstengel sehr kurz, behaart, purpur, erhebt sich kaum bis über die Blätter, meist zweiblumig. Bracteen groß und zugespitzt, wie an der Basis jeder Blume, mit Härchen bedeckt.

*) Siehe Jahrg. 20, Heft I. pag. 31. Die Redact.

Blüthen zwei Zoll im Durchmesser, von gleicher blaßgelber Farbe, mit kleinen rothen Punkten gezeichnet. Die Seitensepalen fast rund, fast von derselben Größe als das untere eirunde Sepalum. Petalen länglich stumpf, geformt wie die Sepalen, besetzt mit kleinen Härchen. Die Lippe klein, nicht ganz so lang als die Petalen, einen kleinen konischen Sack bildend, welcher fast $^3/_4$ der ganzen Länge der Lippe ausmacht. — Diese Art empfiehlt sich noch durch leichtes Wachsen und dankbares Blühen.

**Vellozia candida** Mik. Bot. Magaz., Taf. 5514. — Hæmodoraceæ. — Eine hübsche und eigenthümliche Art der Gattung Vellozia. Der botanische Garten zu Glasnevin bei Dublin hatte Samen davon von dem verstorbenen Gardner aus Brasilien erhalten und haben Exemplare unter der sorgsamen Pflege des Herrn Dr. Moore im genannten Garten in diesem Jahre geblüht. — Die hübschen großen Blumen sind, wie der Name schon andeutet, weiß.

**Dendrobium hedyosmum** Batem. Bot. Magaz., Taf. 5515. — Syn. Dendr. albo-viride Parish. — Orchideæ. — Von Herrn Low wurde diese Art vor zwei Jahren von Moulmain importirt und als D. albo viride verbreitet. Als sich die Blumen dieser Art zu Cnypersley zuerst öffneten, hatten sie allerdings ein grünlich weißes Aussehen, und so mag Herrn Parish Benennung gerechtfertigt erscheinen; jedoch nach einigen Tagen verschwindet dieser grünlicher Anflug und die Sepalen und Petalen glänzen gleich polirtem Elfenbein mit einer orangegelben Lippenfläche, und so scheint demnach der gegebene Name nur wenig passend zu sein, weshalb Herr Bateman es für gerathener hielt, denselben in hedyosmum umzuändern, in Beziehung auf den köstlichen Geruch, den die Blüthen dieser Art hervorbringen, ein Geruch, der fast dem der Levkoyen gleicht.

Das D. hedyosmum blüht im Frühlinge und die Blüthen halten sich mehrere Wochen. Es verlangt keine besondere Pflege.

**Acanthus montanus** T. Anders. Bot. Magaz. Taf. 5516. — Syn. Cheilopsis montana Nees. — Acanthaceæ. — Eine sehr hübsche, ursprünglich von Vogel auf Fernando Po und dann später von G. Mann auf derselben Insel in einer Höhe von 2000 Fuß entdeckte Pflanze. Barter fand dieselbe auf der Prinz-Insel und Curror an der Westküste Afrika's. Irrthümlich wurde sie von Nees als einen mehrere Fuß hohen Strauch beschrieben, während Barter und Mann diese Pflanze nur als eine drei Fuß hoch werdende Staude bezeichnen.

Das Exemplar, nach dem die Abbildung im bot. Magazine angefertigt worden ist, blühte im botanischen Garten zu Glasnevin, unter Dr. Moore's Pflege.

**Bailliardia ciliata** Dc. Bot. Magaz. Taf. 5517. — Compositæ. — Eine kleine merkwürdige, fast strauchartige Compositee von Hawaii auf den Sandwichs-Inseln, von wo sie im Jahre 1858 durch Dr. Hillebrand in Kew eingesandt wurde. Dieselbe bewohnt auf genannter Insel die hohen vulkanischen Gebirge bis zu einer Höhe von 10,000 Fuß. — Die Pflanze ist ohne jeden blumistischen Werth.

**Anemone** (Hepatica) **angulosa** Lam. Bot. Magaz. Taf. 5518. — Syn. Hepatica angulosa Dc., H. triloba var. angulosa. — Diese

Art, nach Spach nur eine Varietät der **Hepatica triloba**, zeichnet sich durch große blaue Blumen vortheilhaft vor der gewöhnlichen H. triloba aus und ist als äußerst hübsche Frühlingsblume zu empfehlen. Sie stammt aus Ungarn.

**Iriartea exorrhiza** Mart. Illustr. hortic., Taf. 436. — Palmen. — Eine an den Ufern des Amazonenstromes wild wachsende hübsche Palme. Die gefiederten Wedel sind 10—12′ lang, mit $^1/_2$′ langen Fiedern von hübscher grüner Farbe. Es ist eine sehr empfehlenswerthe Art, die Herr A. Verschaffelt aus Samen erzogen hat.

**Rhododendron** (hybrid.) **salmono-roseum** Hort. Verschaf. Illustr. hortic., Taf. 437. — Eine prachtvolle Hybride, deren Herkunft aber unbekannt ist. Die Blumen sind zahlreich, sehr groß, deren Grundfarbe rosa mit lachsfarbigem Anfluge, der Rand der Blumenblätter ist weiß. Die drei oberen Blumenblätter sehr reich gezeichnet mit runden oder ovalen, dunkel maronenfarbigen Punkten. Eine sehr zu empfehlende Hybride, die Herr A. Verschaffelt in diesem Herbste in den Handel bringen wird.

**Caladium Duc Adolphe de Nassau.** Hort. Verschaf. Taf. 438 Diese hybride Form gehört mit zu den brillantesten, die wir bis jetzt besitzen. Sie ist jedenfalls eine Form des alten Caladium bicolor splendens, aber bedeutend schöner als diese Art. Die dunkelsaftgrünen Blätter sind in der Mitte brillant-cormoisinroth gefärbt und geadert und außerdem noch mit zahlreichen weißen Flecken gezeichnet. Eingeführt wurde diese herrliche Form, wie so viele andere, durch Herrn Baraquin bei Herrn Verschaffelt, der selbige Sr. Hoheit dem Herzoge von Nassau zu Ehren benannt hat.

(Fortsetzung folgt.)

# Literatur.

Die **Gemüsetreiberei** oder das Treiben der zum Küchengebrauche dienenden Gewächse, als der Gemüse und Gewürzkräuter in Mistbeeten, Treibkästen und Treibhäusern, mit Anwendung der Warmwasserheizung. Für Gärtner und Gartenfreunde nach den neuesten Erfahrungen von **J. Hartwig**, Großherzogl. Sächs. Hofgärtner in Weimar. Mit 11 Abbildungen. Weimar 1865. Bernh. Friedr. Voigt. 8. 163 S. Preis $22^1/_2$ Sgr.

Ein Buch, das für jeden Gärtner, der für die Tafel seiner Herrschaft Frühgemüse zu liefern hat, oder für solche, die zu ihrem Erwerbe Gemüse frühzeitig anziehen, von großem Nutzen ist. Dasselbe empfiehlt sich, wie alle bisher erschienenen Schriften aus der Feder des Verfassers, durch seinen gediegenen practischen Inhalt, den der Verfasser durch die größtmöglichste Kürze Jedem leicht verständlich zu machen versteht. Der 1. Theil des Buches handelt über die Lage der verschiedenen Treibräume und dann über die letztere selbst, über Mistbeete mit gemauerten Wänden, über Construction von heizbaren Kästen für Aussaaten, über das Bedeckungsmaterial der Kästen und endlich über Bestellung und Abwartung der Treibbeete, während im 2. Theile die Treibculturen der Gemüsearten ausführlich angegeben werden. Von all' den vielen Gewächsen, welche zur Ernährung der Menschen oder für den Küchenbedarf in den Gärten cultivirt werden und die der Be-

fassen in drei große Abtheilungen bringt, scheint uns keine übergangen worden zu sein, und Jeder, der sich über das Treiben der einen oder anderen Gemüseart Raths erholen will, wird das Wissenswertheste in diesem Buche finden. Von den Arten, von denen es viele oder mehrere Sorten giebt, hat der Verfasser diejenigen speciell genannt, die sich am besten zum Treiben eignen.

Die Gemüsetreiberei bildet den 2., jedoch für sich bestehenden Theil des von Hartwig früher herausgegebenen Werkes: „Der Küchengarten oder Anlage und Einrichtung des Küchengartens und Cultur der zum Küchengebrauche dienenden Gewächse ꝛc." (Vergl. Jahrg. 1863, S. 184 der Hamburg. Gartenztg.) E—D.

**Les bonnes fraises, manière de les cultiver pour les avoir au maximum de beauté, suivi d'un Calendrier indiquant les travaux à faire dans une fraisière pendant les douze mois de l'année; conseils basés sur une expérience de quinze années. Paris, librairie centr. d'Agricult. et de Jardinage. — Auguste Goin, éditeur.**

Dies ist der Titel eines von unserem verehrten Freunde und Landsmanne, Herrn **Ferd. Gloede** in Paris, der rühmlichst bekannte Erdbeerenzüchter und Cultivateur, verfaßten kleinen Büchelchens, in welchem derselbe die Resultate seiner seit 15 Jahren gemachten Beobachtungen in der Erdbeercultur auf eine sehr einfache und verständliche Weise mittheilt und das wir allen Freunden dieser köstlichen Frucht zur Beachtung hiemit empfehlen.

Ueber die Wahl des Bodens zur Anlegung von Erdbeerbeeten bemerkt Herr Gloede, daß die Erdbeeren in jedem Boden, dem man die erforderliche Sorgfalt widmet, gleich gut gedeihen, worüber er die zuverlässigsten Beweise anführt. Der Julimonat ist, sobald man im Besitze von Ausläufern ist, der geeignetste Monat zum Pflanzen, denn je früher man pflanzt, desto besser bewurzeln sich die Pflanzen bis zum Eintritt des Winters und geben im nächsten Jahre eine bessere Ernte. Hat man jedoch über keine jungen Pflanzen zu verfügen und muß solche kommen lassen, so warte man mit dem Pflanzen bis September, von dieser Pflanzung erwarte man jedoch niemals eine so große Ernte als von einer früher geschehenen. Noch später als im September zu pflanzen, hängt nur von Umständen ab.

Wie gepflanzt werden muß, welche Sorgfalt man auf die junge Anpflanzung zu verwenden hat, setzt der Verfasser kurz und verständlich auseinander. Ebenso erfahren wir aus diesem Buche das Erforderliche über die Behandlung der Erdbeerpflanzen nach dem Winter und vor der Fruchterzeugung derselben. Beim Pflücken der Früchte, heißt es, wird nur zu oft gesündigt, die Früchte vergehen schnell, verlieren bald ihr Aroma und werden unansehnlich, deshalb pflücke man die Früchte vor 9 Uhr Morgens, dieselben müssen völlig reif und auf allen Seiten gut gefärbt sein. Man pflücke die Früchte mit dem Daumen und Zeigefinger oder mit einer kleinen Scheere, so daß Kelch und Stengel an der Frucht bleiben. Niemals wasche man die Erdbeeren, was auch unnöthig, sobald das Beet, auf dem sie gewachsen, gut mit Streu bedeckt ist; müssen sie dennoch gewaschen werden, so thue man dies unmittelbar vor dem Auftragen. Auf ähnliche Weise handeln die übrigen Abschnitte des Buches über das Verpacken und Versenden der Erdbeerpflanzen, über den Nutzen der Erdbeeren, über die

Pflege nach der Erntezeit, über verschiedene Culturmethoden, Vermehrung und Anzucht aus Samen, schädliche Insekten ꝛc. Auch das Treiben der Erdbeeren hat der Verfasser sehr ausführlich behandelt und von vielem Werthe ist der Kalender, aus dem man ersieht, was in jedem der einzelnen Monate bei den Erdbeerpflanzen zu thun ist.

Den Schluß des Buches bildet ein beschreibendes Verzeichniß aller bis zur Zeit in Cultur befindlichen guten Erdbeersorten. E—O.

# Feuilleton.

Von **Renanthera Lowii** Rchb. fil. (Vanda Lowii Lindl.), die wir im vorigen Jahrgange, S. 471, ausführlich besprochen und als eine der schönsten Orchideen empfahlen, sahen wir jüngst wiederum ein Exemplar in der Orchideensammlung des Herrn Consul Schiller, unter der Pflege des Obergärtners Herrn Schmidt, mit 3 Blüthenstengeln, jeder von 6 bis 7 Fuß Länge und mit resp. 21, 25 und 26 völlig entfalteten Blüthen.

Gleichzeitig blühen in derselben Sammlung mit vielen anderen Orchideen-Arten seit mehreren Wochen 17 Exemplare der Disa grandiflora in größter Ueppigkeit, von denen 8 Stück ganz im Freien im Garten, die übrigen in einer Veranda stehen und daselbst einen herrlichen Anblick gewähren.

**Plectranthus fruticosus**, die als „Mottenkönig" bekannte Pflanze, von der ein Exemplar im Zimmer genügt, um alle daselbst befindlichen Gegenstände vor den Angriffen der Motten zu schützen (vergl. Hamb. Gartenztg., Jahrg. 1864, p. 303) ist jetzt in reichlicher Vermehrung bei Herrn Handelsgärtner F. L. Stüeben auf der Uhlenhorst und im botanischen Garten zu Hamburg vorhanden, wo Exemplare zu einem geringen Preise abgegeben werden. —

Um **Lorbeerbäume** recht schön zu haben, ist die erste Bedingung, die richtige Erde für dieselben zu wählen; diese besteht aus 3 Theilen sehr kräftigem Lehmboden. Wenn man es möglich machen kann, so schaffe man einige Wagen voll Lehm in eine ausgeleerte Mistgrube und lasse den Kuhmist, sowie die Kuhjauche, ein Jahr darüber gehen. Ist der Kuhmist wieder entfernt, so nehme man den von der Mistjauche durchdrungenen Lehm heraus und setze ihn eine Zeitlang auf einen Haufen; sodann mische man unter 6 Theile Lehm 1 Theil Sand und 1 Theil gute Mistbeeterde. Sind die Bäume in diese Erde versetzt, so halte man sie reichlich im Guß; wenn sie 3—4 Monate versetzt sind, kann man sie schon mit angesetztem Gußwasser begießen, welches man von 14 zu 14 Tagen bis Mitte August fortsetzen kann, wo die Bäume anfangen im Wachsthume still zu stehen.

Zum Ansetzen des Gußwassers nimmt man am liebsten Schafmist. Dazu kommen noch Kuhfladen und Hornspähne; diese Masse bringt man in ein Faß von 2—3 Ohm, welches mit Wasser angefüllt wird. Dazu kommen noch geschoßte Salate, Blumenkohlstrunke und Blätter ꝛc. Wenn diese Mischung gegohren hat, dann ist sie zum Verbrauche fertig.

Um schöne Kronen zu bekommen, schneide man im Frühjahre die Lorbeerbäume scharf zurück; sie werden dann kräftig austreiben und schönes, grünes Laub machen. Die jungen Triebe hält man durch Einkneipen der zarten Spitzen im Zaume, wodurch man großes und schönes Laub erzielt und eine schöne Form erhält.

(J. Hirschmann, in Protok.-Ausz. der Gartenb.-Gesellschaft Flora.)

**Cinchona-Cultur zu Darjeeling.** Dr. Anderson theilt in seinem Berichte vom Februar d. J. mit, daß der Februarmonat weniger günstig für das Gedeihen der Pflanzen war als der Monat vorher. Die Kälte im Februar, obgleich nicht stärker als im Januar, war doch von trockener, rauher Luft begleitet und die Pflanzen fingen nur in den letzten 5 Tagen des Monats zu treiben an, mit Ausnahme der in der niedrigsten Pflanzung befindlichen, die bereits am 17. Februar Zeichen des neuen Triebes gaben. In der zuerst angelegten Pflanzung (5500 Fuß über der Meeresfläche) war die Temperatur sehr niedrig, in Folge dessen drei Exemplare der Cinchona Pahudiana verloren gingen wie einige der C. officinalis litten. In einer Höhe von 4350 Fuß über dem Meere reifte es in mehreren Nächten im Februar, jedoch hat keine der Pflanzen in dieser Höhe gelitten.

Nach den mehr oder weniger genau gemachten Beobachtungen in der 3., 4. und 5. Anpflanzung betrug der durchschnittlich höchste Wärmegrad während des Monats Februar 71° Fahr. und der niedrigste 47°. — Die Anzahl der Pflanzen, Stecklinge und Sämlinge in der Gouvernements-Anpflanzung von Darjeeling enthielt am 1. Februar 1865 von Cinchona succirubra 4780, C. Calisaya 23, C. micrantha 944, C. officinalis und Varietäten 19,329, C. Pahudiana 5092, also zusammen 30,168 Stück. G. Chr.

**Zur Cultur der Cypripedien.** Fast alle Arten der Gattung Cypripedium gehören zu den werthvollsten Orchideen, denn sie zeichnen sich nicht nur durch Schönheit ihrer Blüthen, sondern auch ganz besonders durch die lange Dauer derselben aus und eignen sich daher ganz vorzüglich zur Ausschmückung der Gewächshäuser und Zimmer. Eine der in dieser Beziehung werthvollsten Arten ist das alte, allgemein bekannte C. insigne, dessen Blumen über 3 Monate dauern. Herr Rivière, Obergärtner im Garten des Palais von Luxemburg, cultivirt mehrere Cypripedien mit ungemein großem Erfolge und hat seine Culturmethode im Juniheste des Journ. der kaiserl. Gartenbau-Gesellschaft in Paris mitgetheilt. Daß die Cypripedien in vielen Sammlungen so spärlich blühen, kommt, wie Herr Rivière bemerkt, nur daher, weil man die Pflanzen zu warm hält. Im Garten von Luxemburg werden die Cypripedien während des Winters in einer Temperatur von 8—10 Grad Cels. gehalten und Mitte Juni bringt man dieselben in's Freie, wo sie nur bei starkem Sonnenschein während des Mittags beschattet werden. Im September kommen die Pflanzen in ein Camellien-Haus zu stehen. Will man die Blüthen frühzeitig haben, so gebe man den Pflanzen einen wärmeren Standort, sobald die Blüthenknospen sich zeigen. Stellt man die Pflanzen nach und nach warm, so kann man während des ganzen Winters und bis in den Mai hinein blühende Cypripedien

haben. Die Vermehrung der Pflanzen geschieht im December durch Theilung des Wurzelstockes. Alle Arten wachsen am besten in Haideerde, untermischt mit Sphagnum, sie müssen beständig feucht gehalten werden und nur während der Ruhezeit der Pflanzen halte man dieselben trocken.

**Johannisbeeren.** In der Sitzung der Section für Obst- und Gartenbau in Breslau, am 12. Juli d. J., wurde aus dem Obst-Baumschul- und resp. Versuchs-Garten der Section von deren Gärtner, Herrn Jettinger, ein Sortiment Johannisbeeren zur Ansicht und Prüfung vorgelegt. Unter den Rothfrüchtigen zeichneten sich durch Größe der Frucht, Geschmack und reiche Tragbarkeit, als besonders empfehlenswerth aus: Gondouin, Du Caucase, Versaillaise und die etwas später reifende „Kirsch-Johannisbeere", welchen aber die d'Angleterre und die "Langtraubige" mit reichlichem Fruchtansatz, letztere an bis 3 Zoll langen Trauben, jedoch nur in Bezug auf Größe der Frucht, wenig nachstehen, während die „Süße Beste" nur bei nur kleiner Frucht, aber ebenfalls reicher Tragbarkeit, ihren Namen vollständig entspricht, die „Ahornblätterige" jedoch wenige und kleine Früchte trägt, deshalb nur für Sammlungen geeignet ist; von den Weiß- und Buntfrüchtigen nimmt macrocarpa (weiß) durch die Größe und Wohlgeschmack der Frucht sowohl, als durch außerordentlichen reichen Ertrag ohne Zweifel die erste Stelle unter den empfehlenswerthen Sorten ein, und möchten wir daher die längst bekannte „holländische große Weiße" folgen lassen; die große fleischfarbene „Champagner," mit ziemlich großer, blaßrother Frucht, empfiehlt sich weniger durch reiche Tragbarkeit, als durch milden, guten Geschmack. Die neue Varietät „Gloire de Sablon," mit mittelgroßer, roth und weiß panaschirter Frucht, ist durch diese recht zierend, scheint auch übrigens empfehlenswerth zu sein, es hat jedoch ihr wahrer Werth, besonders in Bezug auf Ertragfähigkeit, noch weiterer Prüfung zu unterliegen.

**Die Wirkung des letzten Winters** auf viele im freien Lande stehenden Gehölzarten in den Gärten bei Hamburg ist eben keine erfreuliche, denn die Mehrzahl der zarteren Bäume und Sträucher hat sehr gelitten. So sind die im hiesigen botanischen Garten stehenden starken Paulownia imperialis (Stämme von 1 Fuß Durchmesser) bis auf den Grund erfroren, ebenso erfror gänzlich ein stolzes Exemplar des Laurus Sassafras mit 1 Fuß im Durchmesser haltendem Stamme, das während der letzten 30 Jahre fast nie gelitten hatte, auch Robinia pseudacacia pyramidalis, mehrere Gleditschia, Calycanthus occidentalis, Thuja gigantea, Biota orientalis aurea, B. orient. stricta, Cupressus Lawsoniana u. dergl. haben sehr gelitten. Außer diesen haben in diesem Sommer Ailanthus, mehrere Acer, Quercus, Robinia, Gleditschia und dergl. ein sehr kärgliches Laub getrieben.

Aus dem Garten des Herrn Fr. Worlée, in welchem sich eine auserlesene Sammlung von Coniferen und anderen feineren Ziergehölzen befindet, geht uns in Bezug auf die Wirkung des letzten Winters einiger Baumarten folgende Mittheilung zu. Ueberdeckt blieben unbeschädigt: Abies Nordmanniana; A. rubra cœrulea (A. cœrulescens); A. Pichta; A. globosa; (?) A. orientalis und Thujopsis borealis. Dagegen haben unbedeckt etwas

gelitten: Cupressus Lawsoniana und Juniperus hibernica compacta. Unter Stroh- oder Mattenbedeckung blieben ganz unbeschädigt: Abies nobilis und Pinsapo, etwas gelitten haben: Cedrus atlantica, Deodara und Picea Douglasii.

Azalea pontica, sinensis lutea, Rhodora canadensis, Erica mediterranea, Acer Negundo fol. varieg. litten ohne Deckung gar nicht, dahingegen erfror Ribes sanguineum bis auf die Wurzel.

**Versendung der Pflanzen in Ward'schen Kästen.** Die beste Art und Weise, Pflanzen aus den Tropenländern nach Europa und umgekehrt zu senden, ist unbedingt die in den sogenannten Ward'schen Kästen. Die Pflanzen, welche man absenden will, werden in der Regel einige Wochen oder Monate vor der Absendungszeit in die Erde in den Kästen eingepflanzt, tüchtig angegossen und dann die Kästen geschlossen. Diese so mit Erde und Pflanzen gefüllten Kästen lassen sich von einem Hafen nach einem andern sehr gut befördern; ihrer beträchtlichen Schwere wegen ist die Transportirung dieser Kästen aus dem Innern eines Landes nach dem Hafen oft aber mit großen Schwierigkeiten verbunden, aber durch das bei einem so schwierigen Transporte nicht ausbleibende Werfen der Kästen leiden die Pflanzen oft mehr als durch die Feuchtigkeit. Es mußte deshalb auf eine Methode gesonnen werden, wodurch die Schwere der Kästen vermindert und der Transport derselben dadurch erleichtert werde. Eine solche Methode glaubt Herr Mac Ivor, wie in Gardener's Chronicle angegeben wird, nun erfunden zu haben, wenigstens sind die nach dieser Methode verpackten Pflanzen wohl erhalten nach einer längeren Reise angekommen. Die von Herrn Mac Ivor empfohlene Methode besteht in Folgendem: Die Ward'schen Kästen werden anstatt mit Erde, mit Moos ungefähr 6 Zoll hoch angefüllt und die in den Töpfen angewachsenen Pflanzen darin fest eingesetzt, damit aber bei einem etwaigen Umlegen des Kastens die Töpfe nicht herausfallen können, werden dieselben durch schmale Lattenstücke, die quer über den Töpfen befestigt werden, gesichert. Sind die Pflanzen eingestellt und gesichert, so feuchtet man das Moos und die Töpfe mäßig an und schraubt die mit Scheiben versehenen Deckel auf. Um das Zerbrechen der Scheiben zu verhüten, werden auch diese durch Uebernageln von dünnen Latten gesichert. — Auf diese Weise lassen sich Pflanzen mehrere Wochen lang ohne Nachtheil für dieselben versenden und ohne daß es nöthig wäre, die Kästen zu öffnen. Sollte die Reise viel länger als 4 Wochen dauern, so ist es gut, die Deckel Morgens und Abends abzunehmen, um mehr Luft und Licht den Pflanzen zukommen zu lassen, und die Pflanzen zu begießen, sobald dieselben trocken sind.

# Personal-Notizen.

**Berlin.** †. Am 21. Juni d. J. starb der Obergehülfe am K. botanischen Garten zu Berlin, **Christian Friedrich Kother.** Am 27. September 1795 zu Alt-Schöneberg bei Berlin geboren, trat derselbe als Lehrling am 28. Januar 1812 ein, wurde am 1. Februar 1816 Gehülfe

und feierte Ende Januar 1862 sein 50jähriges Dienstjubiläum im Kreise seiner Vorgesetzten, älteren und jungen Freunde. Kother hat, wir dürfen es wohl aussprechen, ohne irgendwie die Verdienste seiner Vorgesetzten schmälern zu wollen, sich viele Verdienste um den botanischen Garten zu Berlin erworben. Er war der lebende Index des Gartens, er sorgte mit der ganzen Liebe eines Pflanzengärtners für die Erhaltung der Arten, was für jeden botanischen Garten von großer Bedeutung ist. Seinen Collegen war er ein Muster der größten Treue und der unermüdlichsten Thätigkeit, rastlos vom frühen Morgen bis spät, und wenn längst schon die Sonne geschieden, wartete er treulichst seine Pflanzen.

Generationen von Gärtnern gingen an ihm vorüber durch den botanischen Garten. Viele derselben brachten es zu hervorragenden Stellungen, Kother aber blieb treu dem Garten, der anspruchslose Obergehülfe. Von Gärten und Gärtnereien anderer Länder hat er so gut wie keine gesehen und kennen gelernt, seine weiteste Reise von Berlin war wohl nur die nach Hamburg; dessen Gärten er im August 1863 besuchte. Von seinem Lehrherrn hörte man K. bis zu seinem Ende gern mit Liebe und Wärme sprechen und lange wird der Verstorbene auch im Gedächtniß seiner Freunde und zahlreichen Collegen bleiben.

**Kew bei London**, den 13. August. †. Wiederum hat die Wissenschaft und speciell die Botanik einen großen Verlust erlitten, sie hat den Tod einer ihrer berühmtesten Männer zu betrauern, **Sir William J. Hooker**, der Director der königlichen Gärten zu Kew, ist nicht mehr, eine Erkältung, die er sich Anfang voriger Woche zugezogen, rief einen Bräune ähnlichen Zustand hervor, der am 12. August Nachmittags seinem Leben ein Ende setzte. Sir William Hooker starb in seinem 81. Lebensjahre.

## Berichtigung.

In dem Artikel: „Internationale Ausstellung in Amsterdam" im vorigen Hefte, haben sich ein paar sinnentstellende Fehler eingeschlichen, die wir hier berichtigen möchten.

S. 374, Z. 5 v. O. muß es heißen: und wir den Herren Berichterstattern nur dazu da zu sein scheinen, ....

S. 374, Z. 14 hat vor dem letzten Worte: „um" die Parantheſe zu beginnen und Z. 19, nach „vergütet worden wäre," zu schließen.

In der Anzeige des Herrn C. Haugk, S. 384 des vorigen Heftes, lese man statt in blühenden: in leicht blühenden Sorten.

## Stelle-Gesuch.

Ein verheiratheter Gärtner, der in allen Branchen der Gärtnerei wohl bewandert ist, die besten Zeugnisse vorlegen kann, auch mit der Jagd sich zu befassen weiß, der mehrere Jahre auf größeren Gärten in Norddeutschland als Gärtner conditionirte, sucht zum 1. October oder 1. November eine anderweitige passende Stelle. Reflectanten erfahren das Nähere auf franco Anfragen bei dem Kunst- und Handelsgärtner Rud. Knollenberg in Osnabrück.

# Ueber die Geschichte der Gärten, insbesondere in Schlesien.

Vom Geh. Medicinal-Rath Prof. Dr. Göppert.*)

Vielfach knüpfen sich an die Riesen der Vegetation, an die Bäume, Erinnerungen merkwürdiger Begebenheiten, so daß viele von ihnen mit Recht schon längst in die Reihe der historischen Denkmäler getreten sind. Jedoch auch die zarteren Bürger des Gewächsreiches erlangen oft historische Bedeutung, wenn es sich, wie bei Culturpflanzen, um Erforschung ihres Ursprungs oder vielmehr ihrer Urheimath handelt. Die Völker haben sie einst auf ihren Wanderungen mit sich geführt und in ihre neue Heimath verpflanzt. Daher die wichtigen Aufschlüsse, die solche Untersuchungen über jene zu geben vermögen, wobei zu bedauern ist, daß das Glück bisher solche Forschungen nur wenig begünstigte. Dennoch ruht ein dichter Schleier über den heimathlichen Verhältnissen vieler und gerade der wichtigsten Culturpflanzen, wie z. B. der Getreidearten u. m. a. Ich habe mich mit diesem Gegenstande oft und gern beschäftigt. So erregte u. a. stets meine Beachtung die Zusammensetzung der Flora der Gärten unserer Landbewohner, namentlich im Gebirge, die sich in seltener Uebereinstimmung mit der von ganz Deutschland, ja selbst des fernen Norwegens, und wieder mit dem Inhalt der Gärten der klassischen Zeit der Griechen und Römer befindet, insofern diese schon zu den Zeiten von Theophrast, später Virgil, Columella, Plinius, Dioscorides, Galen ein Gemisch von fast denselben Küchen-, Arzenei- und Zierpflanzen cultivirten. Zu den ersteren gehören bei uns, wenigstens in Schlesien, von Küchenkräutern das Pfefferkraut, Dill, Kerbelkraut, Petersilie, Sellerie, Raute, Salbei, Gartenkresse, Pastinak, Mohrüben, Coriander, Bohnen, Erbsen, Salat, Zwiebeln, Knoblauch, Schnittlauch, Gurken, Kürbisse, seltener Fenchel und Anis; von Arzeneipflanzen Isop, Katzeminze, irgend eine andere Minze, häufiger die Krauseminze oder verwilderte Mentha sylvestris als Pfefferminze, die Frauenminze, Tanacetum Balsamita, Liebstöckel, Päonie, Wermuth, Abrotanum (Gartheil); als Zierpflanzen Buchsbaum, Nelken, Nachtviole, hohle und gefüllte (Viola matronalis), weiße Lilien,

*) Vom Verfasser aus dem Jahres-Berichte der Schles. Gesellschaft für vaterl. Cultur uns gütigst mitgetheilt. D. Red.

Ringelblume, Mohn, Eibisch, auch wohl Quitten, Rosmarin, Sadebaum, die nirgends wildwachsende weiße Rose. Hierzu kommen noch eine Menge einheimischer schönblühender Gewächse, welche wohl schon längst Aufnahme in Gärten gefunden haben und als die ältesten deutschen Gartenpflanzen anzusehen sind: Gefüllter Hahnenfuß, Akelei, das Leberblümchen, die Akoniten, Stiefmütterchen, die Federnelke, Dianthus plumarius, die Grasnelke, Kornblume, Veilchen, Gänseblümchen, das Löwenmaul (das große), Himmelschlüssel Primula veris, Auricula, nebst ihren veredelten Formen, Vinca, Bandgras, gelbe und weiße Narcisse, Fingerhut.

Als die Ursache dieser jedenfalls höchst merkwürdigen Thatsache stellt sich eine Verordnung Karl's des Großen heraus, wie Prof. Dr. Körner in Innsbruck zuerst nachgewiesen hat. Karl der Große befahl nämlich, den Anbau des Landes, insbesondere auf den zahlreichen, in seinem weiten Reiche zerstreuten Meiereien, nach römischem Muster zu betreiben, und erließ im Jahre 812 höchst wahrscheinlich von den an seinem Hofe sich aufhaltenden Benedictinermönchen mit Benutzung der bekannten Schrift von Columella: „De re rustica" verfaßte Vorschriften, sogenannte Capitularien, in denen auch die Pflanzen angeführt werden, die man in den Gärten zu medicinischen und ökonomischen Zwecken erziehen sollte, merkwürdigerweise stimmen sie genau mit den obengenannten überein, welche wir heute noch in unseren Bauerngärten antreffen. Durch Geistliche und Klöster, die Träger der damaligen Cultur, wurden sie bei neuen Stiftungen immer weiter verbreitet und gelangten so ohne Zweifel auch in unsere Provinz, deren Anbau insbesondere durch den vom 11.—13. Jahrhundert berufenen Cisterzienserorden sehr gefördert ward. Die Mönche verstanden sich, wie viele anderweitige Chroniken nachweisen, vortrefflich auf Obstcultur, besonders Spalierobstzucht, desgleichen auch auf Blumen- und Gewächscultur in warmen Häusern, wie denn eben unter den in den Capitularien angeführten Gewächsen sich mehrere befanden, die im Freien in Deutschland nicht ausdauern, woraus man mit Recht auf die Anwendung solcher Hülfsmittel zu schließen sich berechtigt fühlen darf. Sichere schriftliche oder urkundliche Beläge lassen sich bei uns wohl nicht ermitteln, wohl aber zeigen einzelne Notizen und spätere Nachweisungen über den Inhalt unserer damaligen Gärten den hier angedeuteten Zusammenhang. Nur eine einzige urkundliche Notiz, welche ich unserem, um die schlesische Geschichte so sehr verdienten Provinzialarchivar Herrn Dr. Grünhagen verdanke, liegt aus jener Zeit bis jetzt vor, und zwar in einer aus dem Archiv des Klosters Leubus stammenden Urkunde vom 30. October 1323 (III. Cal. Novbr. Cornicz). Wernher Erbe in Cornicz mit dem Schulzen und den Bauern verspricht den Brüdern in Kasimir und dem Pfarrer in Twardowa von jedem Acker worauf die herba fullonum oder „Gith" gebaut wird, ein Loth Königsgroschen und ein Ackerzehnten von viererlei Korn. Unter Gith oder Git (indeclinab.) bei Plinius, dem μελαν' ἄνιν der Griechen, verstanden die Alten die Nigella sativa L. oder den Schwarzkümmel, welcher ebenfalls schon in den obengenannten Capitularien vorkommt und in Deutschland früher häufiger als jetzt gebaut und namentlich als Zusatz zu Brot verwendet wurde. Das Synonym herba fullonum, welches man auf den Bau von Karden (Dipsacus fullonum) deuten könnte,

lasse ich auf sich beruhen, da mir wenigstens von der so frühen Verwendung der Karden zu den bekannten technischen Zwecken nichts bekannt geworden ist, und halte die Annahme der Cultur des Schwarzkümmels für die richtige.

Die ersten sicheren Nachrichten über Gärten, und zwar Breslau's, finden wir bei Eschenloer (1490), jedoch ohne Angabe des Inhaltes, was auch von einem anderen auf der Dominsel im Jahre 1489 von dem Canonicus zu St. Johann und practischen Arzte Bartolomäus Marienfüß angelegten Garten gilt. Er beschäftigte sich viel mit Blumencultur, wie dies auch seine in der hiesigen Domkirche noch vorhandene Grabschrift v. J. 1504 besagt. Unser verdienstvoller Henschel betrachtete ihn als den ersten bekannten Pflanzenkenner unserer Provinz. Mit noch größerer Gewißheit haben wir dafür Achilles Cromerus (nach Clusius fürstbischöflicher Geheimrath in Neisse) anzusehen, welcher im mährischen Gesenke etwa im Jahre 1578 botanisirte und mehrere der interessantesten Pflanzen desselben, wie den punktirten Enzian, das gelbe Aconit, entdeckte und an Clusius, den berühmtesten Botaniker jener Zeit, nach Wien für dessen Flora Oesterreichs, Ungarn ꝛc. sendete. Unser Riesengebirge wurde zuerst von A. Matthiolus, Leibarzt des Kaisers Rudolph II., besucht, namentlich die Quellen der Elbe und der Berg Corconos, wo er das Geum montanum fand. Auch Friedrich Sebitz aus Neisse, späterhin Leibarzt des Herzogs in Brieg, botanisirte fleißig im Riesengebirge und sandte seine Ausbeute ebenfalls wie der obengenannte Cromer an Clusius nach Wien, der sie in seinen varior. stirp. per Pannoniam et Austriam observat. Antwerpiæ 1583 beschrieb, wie Streptopus amplexifolius, Pyrola umbellata, Asplenium Trichomanes u. a. Gegen Ende des 16. Jahrhunderts erfreuten sich noch mehrere breslauer Gärten eines großen Rufes, wie aus der von Conrad Geßner gelieferten Beschreibung der Gärten Deutschlands vom Jahre 1560 sich ergiebt. Namentlich erwähnt er den Garten eines gewissen Buoissel in Breslau, Vater eines sehr geschätzten Arztes und Physikus daselbst. Weit übertraf ihn aber der Garten des Dr. Laurentius Scholz sowohl an Inhalt, wie an Originalität der Anlagen, wie bereits früher von mir im 96. Bande der „Schlesischen Provinzialblätter" und noch ausführlicher später von Henschel aus der seltenen, noch auf der hiesigen Magdalenen-Bibliothek aufbewahrten Beschreibung desselben nachgewiesen worden ist. (Vergleiche auch von mir über ältere schlesische Pflanzenkunde als Beitrag zur vaterländischen Culturgeschichte Schlesische Provinzialblätter, 96. Band, 1831. Henschel, zur Geschichte der botanischen Gärten und der Botanik überhaupt in Schlesien im 15. und 16. Jahrhundert. Otto und Dietrich, Allgemeine Gartenzeitung 1837, 5. Jahrgang, Nr. 21, 22, 23, 24). Auch Schwenkfelt, der Vater der schlesischen Naturgeschichte, auch der schlesische Plinius genannt, der Verfasser der ersten schlesischen Flora 1601, giebt uns im zweiten Theile seines Werkes eine sehr anschauliche Schilderung des damaligen Zustandes unserer Garten- und Obstcultur. Alle oben angeführten, von Karl dem Großen zum Anbau einst verordneten Culturpflanzen, so wie die aus der einheimischen Flora genannten, waren damals bereits Gegenstand der Cultur, wie auch

viele andere neu hinzugetretene, von denen einige der ausgezeichnetsten, meist amerikanische, wie Kartoffeln, Agave americana, Cactus Opuntia, die Tabakarten*), dann die südeuropäischen Acanthus mollis, Aristolochia longa und rotunda, Clematis Viticella, Cytisus Laburnum, Lilium chalcedonicum, pomponum, Rumex scutatus, die indische Canna indica. Von fast durchweg ausländischen Arzeneipflanzen cultivirte man damals schon folgende: Althæa officinalis, rosea, Anethum graveolens, A. Fœniculum, Anethum dulce (römischer Fenchel), Anthemis nobilis, Apium graveolens, A. Petroselinum, Arum maculatum, Artemisia Abrotanum, Capsicum annuum, Centaurea benedicta, Cochlearia officinalis, Colutea arborescens, Cucumis Colocynthis, Cuminum Cyminum Cyperus longus, Datura Stramonium, Dictamnus albus, Digitalis purpurea, Doronicum Pardalianches, Dracocephalum Moldavica, Galega officinalis, Gentiana lutea, Glycyrrhiza glabra, Helleborus niger, Hyoscyamus albus, Hyssopus officinalis, Jasminum officinale, Imperatoria Ostruthium, Iris florentina, Juniperus Sabina, Laurus nobilis, Lavandula Spica, Ligusticum Levisticum, Lilium album, Melissa officinalis, Melilotus cœrulea, Mentha crispa, Momordica Elaterium und Charantia, Nepeta Cataria, Nigella sativa, Ocymum basilicum, Pæonia officinalis, Physalis Alkekengi, Pimpinella Anisum, Punica Granatum, Ricinus communis, Rosmarinus officinalis, Rumex Patientia, Ruta graveolens, Salvia officinalis und Sclarea, Santolina Chamæcyparissias, Scilla maritima, Sinapis alba und nigra, Tanacetum Balsamita, Trigonella fœnum græcum, Urtica pilulifera, Valeriana Phu.

Anderweitige Küchen- und bekanntere Gartengewächse führt Schwenkfelt folgende auf: Amaranten, geschwärzter und dreifarbiger (Amarantus caudatus, tricolor), Anemonen, Angurien, Artischocken, Bandgras, Bohnen, sieben verschiedene Sorten, Blumenkohl, Buchsbaum, Cyclamen, Erbsen, Endivien, Erdkastanie (Bunium Bulbocastanum), Estragon (Artemisia Dracunculus), Feigen, Flieder, blauen und weißen, Gurken, Hanf, Hahnenkamm (Celosia cristata), Hirse, welscher (Sorghum vulgare), Hyacinthen (die gewöhnlichen orientalischen, sowie auch die Trauben- und Muskathyacinthe), Iris, 11 Arten, Kardonen (Cynara Cardunculus), Karden (Dipsacus fullonum), Kanariengras, Kaiserkronen, Kichern (Cicer arietinum), Körbel, Kresse (Lepidium sativum), Peruvianische Kresse (Tropæolum minus), Kürbis (Flaschen-, Flecken-, Schlangen- und Warzen-Kürbis), Lack und Levkoy, Lilien (weiße und Feuerlilie), Löwenmaul (Antirrhinum majus), Linsen, Lupinen, Liebesäpfel (Solanum lycopersicum), Mais, Majoran, Mandelbäume, Mangold, rother und weißer, Maulbeerbäume (weiße und schwarze), Melde (Atriplex hortensis), Melonen, Mohn, Meerrettig, Myrten, Nelken (8 verschiedene Sorten), Nachtviolen (auch gefüllte Viola matronalis), Narcissen, gelbe und weiße, Oleander, Pastinak, Pfefferkraut, Pimpernußbaum, Portulak, Röthe, Rettige, Ritter-

*) Die erste Tabakspinnerei wurde 1643 in Ohlau von den Herzögen von Brieg errichtet.

sporn (6 verschiedene Sorten), Rosen (Zimmt- oder Pfingst-, weiße, Damascener-Muskat-Rosen, Centifolien), Salat (gemeine und krause), Saflor, Scorzoneren, Sommerrosen, Spinat, Spargel, Stachelbeeren, Schnittlauch, Thymian, Tulpen (damals immer noch eine große Seltenheit, die erste Tulpe blühte in Deutschland 1560 in dem Garten des Joh. Heinr. Herwarth zu Augsburg), Wicken (wohlriechende Lathyrus odoratus), Winde, blaue und rothe, Zuckerwurzel (Sium sisarum), Zwiebeln (Knoblauch, Garten-Schalotten, Porre, Schnittlauch).

Von Obstbäumen: Aepfel 15 Sorten, worunter auch Borsdorfer oder Meisner, Birnen 16 S., Kirschen 4 S., Pflaumen 10 S., Quitten, Pfirsichen, Aprikosen 2 S., Korneliuskirsche, Mispeln, Nußbäume und Kastanien (Fagus Castanea).

Getreidearten: Gerste 3 S., Weizen 5 S., Roggen, Hafer, Hirse, Buchweizen, welcher letztere auch erst um die Mitte des 16. Jahrhunderts aus Asien und Griechenland nach Europa gebracht worden war. Ueber Getreidearten, Landbau, Viehzucht, Ackerinstrumente giebt eine von mir aufgefundene Schrift vom Jahre 1590 nähere Auskunft, von Martin Grosser, Pastor zu Schebitz, gewidmet dem Grundherrn Nicolaus von Rhediger, dem Vater des Stifters der berühmten Bibliothek dieses Namens. Auch der Inhalt dieser Schrift erinnert an Einrichtungen Karls des Großen, die fast unverändert bis in das vorige Jahrhundert hinein sich erhalten haben, ja zum Theile heut noch bestehen. Dem ersten Werke über Gärtnerei begegnen wir erst später, im 17. Jahrhundert, verfaßt von J. Chr. Hübener, fürstl. Lustgärtner in Ohlau, unter dem Titel „Horticultura, d. i. kurze und verständliche Anleitung, wie Lust-, Obst- oder Küchengärten anzulegen, mit Fleiß verfertiget, Neyß 1670.“ Seit den Zeiten Schwenkfelt's und Laurentius Scholz' hatten unter anderem folgende Gewächse in unsere vaterländischen Gärten Eingang gefunden: die Monatsrose, die Kaiserkrone, die asiatische Gartenranunkel, Iris Susiana, Yucca gloriosa, Tuberose aus Mexico, die Passionsblume aus Brasilien, die Topinambur und rothe Lobelia cardinalis aus Nordamerika. Auch scheint um diese Zeit oder kurz vorher die Cultur der Citronen und Orangen bei uns begonnen zu haben, von denen er sagt, daß man große Stämme aus Genua und Lissabon kommen lasse. — Noch ungleich umfassender und reichhaltiger ist ein zweites, 22 Jahre später erschienenes Werk: „Des schlesischen Gärtners lustiger Spaziergang oder nützlicher Gartendiscurs ꝛc., von Georg Herbsten, herzogl. würtembergischer Lust- und Blumengärtner zu Korschlitz; Oels 1692, 444 Seiten mit mehreren Kupfern und Plänen der Gärten von Sibyllenort, Bernstadt und Korschlitz.

Aus diesem für die Geschichte unserer einheimischen, ja der gesammten deutschen Gärten wichtigen Werke, die so ziemlich überall sich nicht wesentlich von einander unterschieden, erfahren wir unter andern, daß man in Bernstadt 1687 die erste Roßkastanie in Schlesien pflanzte, desgl. die weiße Akazie, den Gerberbaum aus Nordamerika, ferner die Baumwollenstaude, den Oelbaum, die erst 1684 aus Peru nach Europa gebrachte Kapuzinerkresse, Tropæolum, Dattelpalme, Pinie, Pinus Picea, Campanula pyramidalis. Ungemein reich ist das Verzeichniß der Blumen nebst ihren Varietäten:

Von Anemonen wurden 70, von Hyacinthen 90, Narcissen 19, Nelken 92, Tulpen gar 280, Rosen dagegen nur 12, Citronen 40, Limonien 40, Pomeranzen 16 Spielarten cultivirt. Aber nicht minder bedeutend waren die Fortschritte der Obstcultur, die man in diesem Jahrhunderte gemacht hatte; nicht weniger als 25 Zwergäpfel und ebenso viele hochstämmige, 24 Franzbirnen-, 10 Pflaumen-, 12 Kirschen-, 2 Pfirsichen- und 3 Aprikosen-Sorten. Ein ziemlich gleichzeitiger Schriftsteller, der Herausgeber von Nicolaus Hennelius von Hennelius von Hennenfeld's Silesiographie, Michael Joseph Fiebiger (Silesiographia renovata 1704), welcher der Schilderung des damaligen Zustandes der Garten- und Feldcultur einen eigenen Abschnitt I. p. 215—302 widmet, führt p. 262 18 Gärten auf, die zu damaliger Zeit wegen Schönheit und Mannigfaltigkeit der Gewächse in vorzüglichem Rufe standen und zum Theile heute noch floriren. Es sind der bischöfliche in Neisse, der Lobkowitz'sche in Sagan, der Oppersdorf'sche in Ober-Glogau, der Gelbhorn'sche zu Peterswalde, der Notitz'sche in Neuland, Lobris und Profen, der Neidhart'sche zu Kriechen, der Frankenberg'sche zu Wartha, der Fernemont'sche in Schlawe, der Plenk'sche in Hünern und Krischanowitz, der Malzahn'sche in Gr.-Peterwitz, der Seiler'sche in Lilienthal, der zu Sibyllenort, der zu Carolath-Peuke bei Oels und der Peterswalde bei Reichenbach. In Breslau brachte Dr. Kaltschmidt 1702 die Ananas zum Blühen und Fruchttragen und schickte die Frucht zum Beweise der Seltenheit in damaliger Zeit nach Wien an den kaiserlichen Hof. Cactus grandiflorus blühte zuerst 1719 in Breslau. Die ersten Früchte des Caffeebaumes erntete man 1737 zu Oels. Der Sitte des Zeitalters gemäß beachtete man besonders pflanzliche Curiositäten, Lilien mit bandförmigen Stengeln, sprossende Rosen, Birnen Anemonen, Nelken, Tulpen und dergl. Ein merkwürdiges manuscriptisches Bilderwerk über die damalige Gartenflora erwarb ich für die Bibliothek der Schlesisch. Gesellschaft aus der Nachlassenschaft des einst in Landshut verstorbenen Dr. med. Jähne. Es führt folgenden curiosen, mit Beibehaltung der Orthographie hier mitgetheilten Titel: „Die Breßlauische Flora, Wie sich Selbte, Binnen drey Jahren als 1713, 1714 und 1715 Theiles in, dessen Gärthen kurioser Bluhmen Liebhaber, Inn und außer der Stadt; Theiles im Wald, Feld und Seen, in ihrem prächtigesten Rubin-Smaragd-Crysolith-Purpur und Atlas Schmuck Zur Verwunderung aufgeführt: Und zu Dero Preiswürdigstem Andenken, Nach dem Leben in möglichster Accuratesse jedoch nur als ein Schatten-Werk durch den touchirenden Pinsel M. Christian Hampeli von Breßlau, zu beschauen entworfen und Vorgestellet worden in Breßlau." Nach dem Titel folgt ein nach der damals herrschenden Tournefort'schen Nomenclatur entworfenes Namenverzeichniß der 500 Abbildungen in Folio, jedoch ohne irgend anderweitige Angaben über die Localität der Cultur oder des Verfassers, über welchen es mir bis jetzt noch nicht gelungen ist, nähere Auskunft zu erlangen. Die Abbildungen sind zwar an und für sich eigentlich ohne wissenschaftlichen Werth, aber interessant als Beweis damaligen großen Flores unserer hiesigen Gärten, die nach dieser Richtung hin heute dergleichen nicht aufweisen können. Auch geben sie Zeugniß von der Dauer zahlreicher, heute noch existirender Varie-

täten vieler Culturpflanzen. Das nun folgende Inhaltsverzeichniß giebt einen nicht unwichtigen Ueberblick des Zustandes unserer damaligen Gärten, wie auch Anhalt zu Vergleichungen mit ihrer früheren Beschaffenheit, wenn wir das oben aufgeführte, über zwei Jahrhunderte früher erschienene Verzeichniß von Schwenkfelt damit vergleichen.

Ranunkeln, Hyacinthen in zahlreichen Varietäten, Nelken, Rosen (gelbe) herrschen freilich vor, aber viele andere zierliche Gewächse sind in Menge vorhanden, Iris Susiana, hispanica, Asclepias tuberosa, buntblätteriger Lorbeer (n. 53), Fritillaria Meleagris, Sempervivum, Impatiens Balsamina, Amarantus tricolor, Lilium chalcedonicum, Jasminum officinale, fruticans, Helleborus niger, Passionsblume, Hemerocallis fulva, Cyclamen, Lotus tetragonolobus, Momordica, Balsaminea, Dictamnus, Gentiana acaulis, Syringa vulgaris, Tagetes, Celosia cristata, Castanea vesca, Dictamnus, Scilla sibirica, Hibiscus syriacus, Crocus vernus, Nigella damascena, Centaurea montana, moschata, Dianthus plumarius, Helianthus annuus, multiflorus, Lupinus luteus, Lychnis coronaria, chalcedonica, Mohn in einzelnen schönen, die unserigen weit übertreffenden Sorten, Narcissus Tazetta, Jonquilla, Dianthus Carthusianorum, Campanula Medium, Althæa rosea, Cheiranthus, Leucojum, Lilium Martagon, Physalis Alkekengi, Tagetes patula und erecta in vielen Varietäten, Scabiosa atropurpurea, Cucurbita Lagenaria, Solanum Lycopersicum, Oenothera biennis, Pæonia, Hedysarum coronarium, Anemone Hepatica, Ricinus, Ipomæa, Saxifraga punctata, Eryngium amethystinum. Solanum Pseudocapsicum, Hyacinthus Muscari, Rhamnus, Paliurus, Hieracium aurantiacum, Clematis integrifolia.

Auch Abbildungen wild wachsender Pflanzen, wie Nymphæa alba und lutea, Coronilla varia, Galanthus, Lotus corniculatus, Hyoscyamus niger, Veronica spicata, Lamium album, Bryonia, finden sich vor.

Orangerie scheint man damals in Breslau viel cultivirt zu haben. Eine in jener Zeit hier erschienene Schrift habe ich mir inzwischen noch niemals zuverschaffen vermocht: Scultetus Catalogus aller Sorten Agrumi und Grundriß seines Gartens nebst Gedichten. Breslau 1731. Folio.

Handschriftlich liegt ein anderes Verzeichniß vor, unter dem Titel: „Specification der Orangerie, wie selbe Anno 1732, den 21. Mai in Ihro Hochwürden des Herrn Prälaten Gartens auf dem Elbing befunden wurde," welches ich der gütigen Mittheilung des Herrn Prov.-Archivar Dr. Grünhagen verdanke, das nicht weniger als 367 Nummern und unter ihnen nicht blos Doubletten, sondern eine überaus große Anzahl der damals bekannten Varietäten der Citronen und Orangen umfaßt. Prälat war damals Binder, Franz II.

Was nun die äußere Form unserer damaligen Gärten betraf, so schrieb sich die Regelmäßigkeit derselben unstreitig ebenfalls aus der römischen Zeit noch her, die man ziemlich überall beibehalten hatte, und auch heute noch, wenn auch nicht mehr für Ziergärten, doch mindestens für Nutzgärten conservirt hat. Aehnlich dem Muster der Alten, die den Styl der Monumente

auch in ihre Gärten verpflanzten, fehlte es nicht an Treppen, Terrassen, in Verbindung mit Springbrunnen, sämmtlich mit Statuen bevölkert, Laubgängen aus mehr oder minder künstlich verschnittenen Bäumen gebildet, die auch Thürme oder Tempel, selbst Thiere vorstellten.

Es ist bekannt, daß es gegen Ende des 17. Jahrhunderts besonders Lenôtre war, der diese Richtung verfolgte, die aber exotische Bäume ausschloß, weil sie der Scheere nicht folgten. Die Einführung derselben, welche insbesondere in jener Zeit anfing sich auszubreiten, trug vielleicht mit bei zu dem Umschwunge, den die gärtnerischen Anlagen erfahren sollten, welche die steife Zierlichkeit mit waldähnlichen Partien oder Landschaftsgärten vertauschen, wozu freilich schon sehr lange vorher im Jahre 1644 Bacon den Weg gebahnt hatte. Denn seine Hauptregel lautete, daß man in allen Gebüschen und Baumgruppen die Natur nachahmen und nirgends eine Absicht, etwas Künstliches sichtbar werden solle. Die Cultur der Blumen in Gärten trat also von jener Zeit an einigermaßen zurück, die der waldbewohnenden Gewächse begann, wozu die Einführung der nordamerikanischen Bäume und Sträucher wesentlich beitrug und allmälig die gänzlich veränderte Form unserer heutigen Gärten herbeigeführt wurde. Gegen Ende des 17. Jahrhunderts versuchte man in England zuerst nordamerikanische Bäume und Sträucher aus den Gegenden zwischen dem 38° und 45° n. Br. in größerer Ausdehnung anzupflanzen, womit man in Deutschland etwa zwischen 1730—39 folgte. Der Landdrost von Münchhausen zu Schwobber bei Herford und der Hofrichter von Veltheim zu Harbke im Braunschweigischen waren die ersten, die nicht blos zur Zierde der Gärten, sondern zu forstlichen Zwecken Anpflanzungen dieser Art begründeten, von denen jedoch nur noch Reste existiren, da die Hoffnungen, welche man anfänglich auf sie als vorzügliche Surrogate einheimischer Waldbäume setzte, die spätere Erfahrung nicht bestätigte und man sich nun beschränkte, sie als Zierpflanzen unserer Anlagen zu verwenden. In Schlesien scheint man nicht lange Zeit nachher diesem neuen Culturzweige Aufnahme geschenkt zu haben, wie ich glaube, zuerst in Falkenberg in Ober-Schlesien, wie die noch daselbst vorhandenen respectabeln Reste jener Bestände zeigen, die, soviel ich habe in Erfahrung bringen können, wohl aus den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts stammen.

Der Tulpenbaum gelangte daselbst schon seit dem Anfange dieses Jahrhunderts zur Blüthe. Das größte daselbst vorhandene, leider durch einen Sturm vor 7 Jahren arg beschädigte Exemplar war bei 7 Fuß Umfang 75 Fuß hoch. Noch befinden sich dort in lebhafter Vegetation Quercus coccinea, 68 Fuß hoch und gleichen Umfanges, Quercus rubra, 65 Fuß hoch, 5—6 Fuß Umfang, Juniperus virginiana, 42 Fuß hoch und $4^1/_2$ Fuß Umfang, Magnolia acuminata, 50 Fuß hoch und $3^3/_4$ Fuß Umfang, Thuja occidentalis, 40 Fuß hoch und 4 Fuß Umfang, Pinus canadensis, 50 Fuß hoch und 6 Fuß Umfang und Pinus Strobus, ein bewunderungswerther Baum von 90 Fuß Höhe und fast 8 Fuß Umfang. Der seltenste, von mir noch niemals lebend beobachtete, ist der Tupelobaum, Nyssa aquatica, von 32 Fuß Höhe und $2^3/_4$ Fuß Umfang, der aus unseren Gärten ganz verschwunden zu sein scheint.

Alle diese geradezu pflanzenhistorischen interessanten Bäume des auch anderweitig durch schöne Vegetation ausgezeichneten Parkes verdienten wohl auf irgend eine Weise vor anderen ausgezeichnet und kenntlich gemacht zu werden. Durch vortreffliche Baumpartien zeichnen sich auch die Parke von Schedlau und Tillowitz aus. Ferner wurde noch, obschon ich keineswegs eine Schilderung des gegenwärtigen Zustandes unserer schlesischen Gärten beabsichtigte, der bis jetzt noch niemals erwähnten, sehr zierlichen städtischen Promenaden von Patschkau gedacht, wie sie in Schlesien keine Stadt gleicher Größe aufzuweisen hat, der vielen auf so kleinem Raume vereinigten schönen Gartenanlagen der Grafschaft Glatz, Kunzendorf, Ullersdorf, Grafenort, Pischkowitz und insbesondere von Eckersdorf, die unbestritten zu den großartigsten Norddeutschlands gehören, dann des diesseits nur wenig bekannten prächtigen gräflich Schaffgott'schen Parkes zu Wildschütz in Oesterreich-Schlesien bei Johannisberg, der schönem Anlage des Naturparkes bei Johannisberg, des an nordamerikanischen Bäumen auch reichen Parkes in unserem Lissa, und als allen gemeinsamer Charakter-Verbindung von mehr oder weniger zum Theile höchst ausgezeich-eter Blumengärten mit Parkanlagen bezeichnet. Nach Vergleichung des Sonst und Jetzt ist sichtliches Fortschreiten nach dieser Richtung hin in Schlesien wohl nicht zu verkennen, doch Achtung vor Bäumen aller Art und Einsicht in den Nutzen derselben noch lange nicht ausreichend verbreitet, wie die baumarmen Gegenden zwischen Breslau, Brieg, Grottkau, Stehlen u. s. w. hinreichend beweisen. Welche Benutznng des Areals zu Baumpflanzungen anderswo, z. B. in Dörfern des benachbarten Mährens (bei Hradisch), und welche nur zu häufig stattfindende Vernachlässigung, z. B. der Dorfanger bei uns! Schließlich weise ich noch hin auf die nicht minder zahlreiche treffliche Garten-Anlagen in Niederschlesien, unter anderen auf Mallmitz bei Sprottau, mit seinem in Schlesien kaum übertroffenen Reichthume an alten Eichen und schönen Nordamerikanern aus dem Anfange dieses Jahrhunderts, Sagan, der Krone von allen u. s. w., den auch noch kaum gewürdigten wahrhaft romantischen Naturpark zu Matzdorf bei Löwenberg, einen würdigen Rivalen Buchwald's.

## Catalog der neuesten Erdbeersorten des Herrn Ferdinand Gloede.

Ein neuer beschreibender Catalog (resp. Preiscourant für Herbst 1865 und Frühjahr 1866, No. 14) der neuesten und anderen Erdbeersorten ist uns von Herrn **Ferdinand Gloede** in Sablons bei Paris zugegangen. — Die Erdbeeren-Culturen und Anzucht unseres in Sablons bei Paris ansässigen Landsmannes haben nicht nur in Frankreich, sondern auch in Deutschland einen großen Ruf erlangt, und ist Herr Gloede hinsichtlich seiner Beurtheilungen der einzelnen Sorten, als beste und sicherste Autorität anerkannt.

Wie fast überall in Deutschland und England, so war auch in Frankreich das verflossene Frühjahr, namentlich die Monate April, Mai und Juni, für das Gedeihen der Erdbeerpflanzen ein so ungünstiges, wie wir es seit vielen Jahren nicht erlebt hatten. Wenn die Blüthe der Pflanzen auch meisten Ortes eine sehr dankbare war, so hatte die darauf folgende Hitze und Dürre doch so nachtheilig eingewirkt, daß die Fruchternte nur eine sehr dürftige wurde, ja an manchen Orten haben die Erdbeeren fast gar keine Früchte geliefert und wenn solche vorhanden, so waren diese, wie auch hier in Hamburg, klein, hart und ohne Aroma. Trotz der für das Gedeihen der Erdbeeren so ungünstigen Witterung haben sich nach Aussagen des Herrn Gloede doch die von ihm früher empfohlenen Sorten auch in diesem Jahre als ganz vorzüglich bewährt, namentlich sind es die Sorten: Fairy Queen, la Fertile, Globe, Haquin, John Powell, L. de Lambertye, Président, Sir Joseph Paxton u. a., die deshalb nochmals auf das Beste zur Anzucht zu empfehlen sind.

Von den neuesten Sorten, die Herr Gloede in diesem Herbste zum ersten Male in den Handel bringt, heben wir nachbenannte besonders hervor:

1. Baron Deman de Linnick (Maokoy), eine große, längliche, platte, brillant vermillonrothe Frucht, mit rosenrothem, vollem, sehr festem, süßem, saftigem Fleische. (1 Frc. 50 Cent.)

2. Boule d'or (Boisselot), große, oft sehr große, runde oder gelappte Frucht, von schöner, sehr glänzender orange Farbe, mit vollem, schneeweißem, butterweichem, schmelzendem, sehr zuckerigem und aromatischem Fleische. Außerordentlich kräftig wachsend, von mittelmäßiger Fruchtbarkeit, ziemlich spät reifend. Wohl eine der besten Früchte. (6 Stück 2 Frcs. 50 C.)

3. Carniola magna (de Jonghe), prächtige Frucht erster Größe, von ovaler Form, lebhaft vermillonroth. Das Fleisch ist rosa, roth geadert, fest, saftreich, schmelzend, zuckerig, aromatisch. Die Pflanze ist kräftig und fruchtbar. (Stück 2 Frcs., 6 Stück 12 Frcs.)

4. Elton improved (aus den königl. Gärten zu Frogmore), große, conische, lebhaftrothe, glasirte Frucht, mit vollem, rothem, saftigem, zuckerigem, sehr aromatischem Fleische. Diese Varietät ist hervorgegangen aus der Elton, befruchtet mit der British Queen und als eine große Verbesserung der Ersteren zu betrachten, die, wie bekannt, zu säuerlich von Geschmack ist.

5. Kate (Mad. Cléments), mittelgroße oder große Frucht, von hübscher, zugespitzter, conischer Form, glasirt lebhaft roth, mit vollem, rothem, saftigem, zuckerigem, sehr erfrischendem Fleische. Eine gute Erdbeere, sehr frühreifend, fruchtbar und von kräftigem Wuchse.

6. Kimberley Pine (Kimberley), große Frucht von veränderlicher Form, oval oder abgeplattet, lebhaft roth, mit vollem, rothem, sehr saftreichem, zuckerigem Fleische. Von sehr kräftigem Wuchse und sehr fruchtbar, ziemlich spätreifend.

7. Gweniver (Mad. Cléments), niedliche Frucht von guter Größe, rund oder hahnenkammförmig, lebhaft orangeroth mit rosa, vollem, saftreichem, sehr zuckerigem und aromatischem Fleische. Ueppiger Wuchs in jeder Bodenart, sehr fruchtbar und von zeitiger Reife.

8. Mauresque (la) (de Jonghe), eine mittelgroße, oder große

ovale oder conische Frucht, wenn völlig reif, von schwärzlich-braunrother Farbe, mit blutrothem, vollem, festem, saftreichem, sehr zuckerigem Fleische, von einem starken Moschus-Geschmacke. Sehr fruchtbar und mittlerer Reifezeit. Eine sehr distincte Varietät. (Stück 2 Frcs. 50 C., 6 Stück 10 Frcs.)

9. Paysanne (la) (de Jonghe), eine große, regelmäßig ovale Form, zinnoberroth, die Samen ein wenig im Fleische eingedrückt liegend. Das Fleisch lachsfarben, voll, saftreich, süß-säuerlich. Von starkem, üppigem Wuchse, sehr fruchtbar, mittlerer Reifezeit. Eine vortreffliche Varietät für Feldcultur. (6 Stück 7 Frcs. 50 C.)

10. Rustique (la) (de Jonghe), große, lebhaft rothe Frucht, von länglich-ovaler Form, ein wenig an der Basis verengt, mit fleischfarbenem, vollem, saftreichem, zuckerigem, aromatischem Fleische. Sehr kräftiger Wuchs und von erstaunlicher Fruchtbarkeit. (6 Stück 7 Frcs. 50 C.)

11. Sabreur (Mad. Clements), große Frucht von zugespitzer, conischer, sehr regelmäßiger Form, blaßorangeroth, mit vollem, festem, weißem, sehr zuckerigem, herrlich aromatischem Fleische. Vorzügliche Sorte. Sehr kräftig wachsend, sehr fruchtbar und von mittlerer Reifezeit.

12. Sir Harry Orange (Mackoy), eine der Sir Harry ähnliche Varietät, mit Ausnahme der Farbe, die hier lebhaft glasirt orange ist. Frucht von ausgezeichneter Qualität, sehr empfehlend. (6 Stück 10 Frcs.)

13. Topsy (de Jonghe), große Frucht von hübscher, mehr länglicher als runder Form, glasirt orangeroth mit rosa und festem, vollem, saftreichem, zuckerigem, sehr parfümirtem Fleische. Sehr kräftig und von mittlerer Fruchtbarkeit und Reifezeit.

14. Vineuse de Nantes (Boisselot), große Frucht von ovaler oder abgeplatteter Form, glasirt lebhaft roth mit rothem, vollem, saftreichem, zuckerigem etwas säuerlichem Geschmacke, sehr aromatisch. Eine ausgezeichnete Erdbeere von kräftigem Wuchse, sehr fruchtbar und von später Reifezeit. Sehr zu empfehlen. (6 Stück 7 Frcs. 50 C.)

Von den neuen Erdbeersorten No. 2, 3, 4, 11, 13 und 14 sind im genannten Verzeichnisse Abbildungen gegeben.

Die übrigen neuen Erdbeersorten, welche im Verzeichnisse ausführlich beschrieben und theilweise auch abgebildet sind, haben wir bereits früher empfohlen.

Eine Anleitung, die guten Erdbeersorten in bester Vollkommenheit zu erziehen, ist neuerdings von Herrn Gloede nach eigenen, während eines Zeitraumes von 15 Jahren gemachten Erfahrungen herausgegeben worden (siehe Hamburg. Gartenztg. Heft 9, S. 427) unter dem Titel: Bonnes fraises manière de les cultiver pour les avoir au maximum de beauté etc. Paris, Auguste Goin, Preis: 2 Frcs.

Außer den Erdbeeren werden von Herrn Gloede im Verzeichnisse neben anderen Gegenständen auch noch 4 neue Himbeersorten empfohlen, nämlich:

Brinckle's Orange (Dr. Brinckle), eine neue destincte amerikanische Varietät, abgebildet in der Revue horticole.

Princess Alice (Cutbush), rothe Frucht, sehr groß und ersten Ranges.

Semper Fidelis (Slater), eine große rothe Frucht erster Qualität, sehr fruchtbar und lange tragend.

Surpasse Merveille (Simon Louis), ähnlich der alten Merveille der 4 Jahreszeiten, Frucht ebenfalls gelb, aber um vieles größer.

## Ueber Gloxinien.

(Vortrag, gehalten im Verein „Horticultur" in Hamburg von C. A. Dinner.)

Die Gloxinien verdienen es in reichem Maße, in jeder größeren Gärtnerei gezogen zu werden, zumal die Cultur derselben nicht viel Schwierigkeiten bietet und sie bei richtiger Behandlung stets die gehabte Mühe belohnen werden.

Man zieht die Gloxinien aus Samen, Stecklingen und Blättern, und ist Ersteres, will man nicht gerne bestimmte Sorten ziehen, immer das Beste. Der Samen wird zeitig im Frühjahre oder vielmehr schon im Februar in flache Töpfe gesäet, welche gut mit Abzug versehen und mit einer Mischung aus Moorerde und reinem weißen Sande angefüllt sind. Hierauf säe man den Samen und streue vermittelst eines feinen Siebes eine dünne Schicht Sandes darüber, was den aufkeimenden Samen vor, namentlich in früher Jahreszeit, leicht eintretender Fäulniß schützt. Ist dies geschehen, so setze man die Töpfe an eine passende Stelle im Warmhause oder auch in ein Vermehrungsbeet, wo der Same in kurzer Zeit aufgeht.

Haben die jungen Pflänzchen einige Blätter gemacht, so pikire man sie in Töpfe, welche auf gleiche Weise wie Erstere gefüllt sind, jedoch kann nun etwas Lauberde zugenommen werden. Die Töpfe müssen nur recht nahe dem Lichte gebracht, jedoch aber nicht kalt gestellt und vor zu viel Feuchtigkeit bewahrt werden, da die jungen Pflänzchen sehr leicht faulen. Sind dieselben dann so weit gediehen, um verpflanzt werden zu können, so richte man sich eine Erdmischung aus zwei gleichen Theilen Laub- und Moorerde, etwas geschlagenen Holzkohlen und Sand zurecht, auch kann etwas leichte nahrhafte Mistbeeterde nicht schaden, verpflanze die Pflanzen in kleine Töpfe, stelle sie in ein warmes Mistbeet und halte sie die erste Zeit ziemlich geschlossen. Das Gießen, Lüften und Beschatten muß nun sehr sorgfältig gehandhabt werden, da es bei etwaigem Sonnenscheine schon ziemlich warm wird. Ist die Witterung nur einigermaßen günstig, so werden die Pflanzen einen erfreulichen Fortgang nehmen und man kann sie schon nach einigen Wochen umpflanzen. Hierzu werden nun ungefähr 4—5zöllige Töpfe genommen, worin sie den Sommer über bleiben können. Die Pflanzen müssen fortwährend gut unter Glas gehalten werden und können auch mehrere Male einen leichten Guanoguß erhalten. Auf diese Weise werden sie gute Fortschritte machen und noch zum größten Theile blühen. Haben die Pflanzen abgeblüht und fangen die Blätter an gelb zu werden, so begieße man sie nicht mehr so viel und stelle es nach und nach ganz ein. Haben

die Pflanzen eingezogen, so bringe man sie mit den Töpfen, insofern man Platz genug hat, in ein Warm- oder temperirtes Haus, wo sich die Knollen den Winter über sehr gut halten. Erlauben aber die Räumlichkeiten oben erwähnte Methode nicht, so nehme man die Knollen aus den Töpfen, schüttele die Erde zum großen Theile ab und lege sie in einen kleinen Kasten mit trockenem Sand, stelle denselben, wie oben erwähnt, und sie werden sich auch sehr gut durchwintern. Die auf solche Weise gewonnenen Knollen liefern bei angemessener Behandlung im zweiten Jahre schon prachtvolle Exemplare.

## Versuch zu einer systematischen Ordnung der Agaveen.

Vom General-Lieutenant G. A. von Jacobi.

(Fortsetzung).

Wir sind mit dieser Art nun mit den Hornartigstacheligen zum Schluß gekommen und haben durch eine eingehendere Bearbeitung dieser letzteren Unterabtheilung derselben die Ueberzeugung erlangt, daß wir uns im Kreise bewegt haben und daß die Ganzrandigen und Binsenförmigen sich in Form und Consistenz der Blätter, sowie in deren ganzen Structur, so nahe stehen, daß sie in der Reihenfolge der Eintheilung wohl Ersteren folgen müssen. Dem aufmerksamen Beobachter kann die nahe Verwandschaft, namentlich der Fadentragenden, unter den Ersteren mit den Binsenförmigen unmöglich entgehen. Auch hier wird übrigens eine umfassendere Kenntniß der Blüthen endgültig entscheiden müssen, und fordern wir daher alle Botaniker und Liebhaber, die sich für die Agaven interessiren, auf, uns ihre Beobachtungen auf diesem Felde mitzutheilen.

---

**87. A. bulbifera.** *Slm. in Hort. Dyck. p. 8 et 303 et in Bonpland. VII., pag. 91. — Kunth l. c. p. 834. — Rœm. Am. p. 292. — C. Koch l. c. p. 38. —*

A. acaulis; foliis coriaceis loriformiter longe lanceolatis in mucronem herbaceum demum marcescentem excurentibus, supra planis subtus subcarinatis utrinque lævibus, recurvato-patentissimis flaccidis, glauco-viridibus opacis, ad margines undulatis repando-dentatis; dentibus corneis basi herbaceo insidentibus gracilibus, sursum uncinatis. *Nob.*

Nach Angabe des Fürsten Salm im Horto Dyckense hat Karwinsky diese Pflanze bei St. Jago entdeckt. Dieselbe treibt, dieser Angabe zufolge, einen 6 bis 7 Fuß hohen Schaft und Blüthen, welche weder Samenkapseln noch Samen hervorbringen, denen aber Knospenzwiebeln (bulbilli) folgen.

Blätter 2 Fuß lang, 2 Zoll breit, nach der Basis zu wenig verschmälert, rinnenförmig, in einen langgestreckten lanzettlichen Gipfel, mit krautartiger, im Alter vertrocknender Spitze auslaufend; Oberseite flach, in

der Mitte gerinnt, Unterseite mit flach gekielter Mittelrippe; lederartig, faserig. Blattstellung etwas zurückgebogen, ausgebreitet abstehend. Blattfarbe graugrün, glanzlos. Blattränder wellig gekrümmt, mit auf fleischiger Basis weitstehenden, hornartigen, nach oben hakig gekrümmten Zähnen besetzt.

**88. A. bromeliæfolia.** *Slm. in Hort. Dyck. p. 8 et 303 et in Bonpl. VII. p. 91. — Kunth l. c. p. 834. — Ræm. Am. 292. C. Koch l. c. p. 38.*

A. acaulis; foliis lineari-lanceolatis in mucronem herbaceum demum marcescentem longe productis, inferne angustatis, carnosis, superne fibroso-coriaceis, supra planis medio subcanaliculatis subtus convexis vel rotundato-subcarinatis, patenti-recurvulis, supra subnitide-viridibus subtus basin versus glaucescente striatulis, margine dentatis; dentibus sub approximatis compressis gracilibus, flavo-brunneis basi cartilagineo insidentibus. *Nob.*

Nach des Fürsten Angabe führt diese Art auf eine Pflanze hin, welche Karwinsky bei Teascomulco entdeckt hat und soll der Bromelia Pinguin ähnlich sehen. Blätter $2^1/_2$ Fuß lang, über der Basis 1, in der Mitte 2—$2^1/_2$ Zoll breit, linear-lanzettlich, in eine langgestreckte Weichspitze, die allmälig vertrocknet, endigend. Ueber der Basis sind sie seitlich stark zusammengepreßt und verbreitern sich allmälig nach der Mitte zu. Consistenz lederartig faserig, fast pergamentartig; Oberseite flach, mit flacher rinnenartiger Höhlung in der Mitte, Unterseite flach gewölbt, mit rundlicher Mittelrippe. Blattstellung abstehend, etwas zurückgebogen. Blattfarbe auf der Oberseite etwas glänzend grün, auf der Unterseite blasser und nach der Basis zu mit graugrünen kleinen Längenstreifen. Blattränder gezähnt, mit etwas genäherten, plattgedrückten, feinen, gelbbraunen, auf knorpeliger Basis aufsitzenden Zähnen, mit bald gerader, bald aufwärts gebogener Spitze. Von den Vorgehenden unterscheidet sie sich durch ihre etwas glänzendgrüne Blattfarbe und durch die gedrängter stehenden kleineren Randstacheln, so wie durch eine mehr aufgerichtete, wenigen ausgebreitete Blattstellung.

**89. A. Celsiana.** *) *Hook. Bot. Mag. XII. 1856. t. 4934. — C. Koch l. c. p. 28.*

A. acaulis, tota glauca; foliis (bipedalibus) obovato-lanceolatis, valde sed brevi anguste acuminatis inæqualiter dentatis; dentibus rectis curvatisve simplicibus vel furcatis; scapo (4-pedali) toto bracteato, bracteis inferioribus subfolii-formibus superioribus sensim magis subulatis, spica oblonga multiflora, floribus subgeminis, perianthio infundibiliformi (viridi) crassiusculo, limbi

*) Da wir bisher keine Gelegenheit gehabt haben, diese Art in einer entwickelten Pflanze zu sehen, sondern dieselbe nur aus kleineren Exemplaren kennen, so geben wir nachstehend die von Hooker aufgestellte Diagnose derselben, sowie eine wortgetreue Uebersetzung der zur weiteren Erläuterung der Diagnose beigefügten Beschreibung dieses Botanikers.

lacinis ovatis acutis, filamentis styloque perianthio plus quam duplo longioribus. *Hook.*

Diese schöne Agave erhielt der Garten vor mehreren Jahren von Herrn Cels aus Paris als eine Pflanze, deren Vaterland unbekannt sei, wahrscheinlich Mexico. Wie es scheint, ist dieselbe noch nirgend anderswo beschrieben. Sie zeichnet sich aber so sehr von allen anderen uns bekannten Agaven durch ihre graugrünen Blätter aus, daß dieselben mehr denen einer Aloe, als denen einer Agave gleichen. Sie blühte im Mai und Juni dieses Jahres (1856) zum ersten Male bei uns.

Beschreibung: Stamm, sich kaum über den Erdboden erhebend. Blätter $1^1/_2$—2 Fuß lang, umgekehrt eiförmig, lanzettlich, kurz und scharf zugespitzt, Oberseite beinahe flach, Unterseite mehr gewölbt. Blattränder mit kurzen, sehr verschieden geformten Stacheln besetzt, gerade oder sichelförmig, einfach oder mehr oder weniger gleichmäßig zweispitzig, oder endlich reihig fein gezahnt zusammenstehend. Sowohl Blätter als Stacheln von einer blaß graugrünen Farbe.

Inflorescenz. Schaft 4 Fuß hoch, mit Bracteen dicht bekleidet, Bracteen an der Basis des Schaftes blattähnlich (aber kleiner als die Blätter) nach ihrer Wurzel hin sind die Bracteen allmälig verschmälert und nach oben zu pfriemlich zugespitzt. Blüthenähre länglich, einfach. Blumen, meistentheils 2 aus derselben oder beinahe derselben Achsel und jede derselben von einer oder zwei pfriemförmigen, $^1/_4$—$^3/_4$ Zoll langen Bracteen gestützt. Blüthendecke an ihrer Basis gegliedert, auf einer ringförmigen Scheibe aufsitzend, fast 2 Zoll lang, fleischig, grün mit rothen Punkten besprengt, trichterförmig, Röhre gefurcht. Blüthensaum mit 6 mäßig ausgebreiteten, eiförmigen, zugespitzten, flach ausgehöhlten Zipfeln. Staubgefäße 6; Staubfäden 2 Mal länger als der Blüthensaum, aufrecht, pfriemlich; Staubbeutel linear, zweizellig rückseits in der Mitte angeheftet, anfangs rothbraun, später grün. Fruchtknoten länglich gefurcht, dreizellig; Samen in zwei geraden Reihen in jeder Zelle; Griffel mit den Staubgefäßen gleichlang, fadenförmig; Narbe kaum merklich dreilappig.

So weit Hooker.

Zur näheren Erläuterung wollen wir noch Folgendes hinzufügen, was wir aus der, der obstehenden Beschreibung beigefügten Abbildung entnehmen und was uns aus der Betrachtung einiger kleineren Exemplare bekannt ist. Die Pflanze geht mehr in die Breite, als in die Höhe; nur die jüngsten Blätter, welche keinen geschlossenen Blattkegel zu bilden scheinen, stehen aufrecht, biegen sich aber sehr bald von der Basis aus zurück und breiten sich dann gleichmäßig wagerecht nach allen Seiten hin aus. Der breitere eiförmige Theil der Blätter liegt mehr nach der Spitze zu. Der Blattgipfel ist sehr kurz und scharf zugespitzt. Die Blatträndер scheinen ziemlich gerade abzustehen, in einer Ebene mit der fast flachen Oberseite des Blattes, welches auf seiner Unterseite nur ganz flach gewölbt erscheint. Die von Hooker näher beschriebene, sehr unregelmäßige Randbestachelung ist vorherrschend weich knorpelig und nur etwas heller gefärbt als die

Blätter. Blattfarbe ein weißliches Hell-Graugrün, ungefähr ähnlich dem der Aloë albocincta. Unbedingt hat diese Art in Blattfarbe und Consistenz Manches von den weichblätterigen Aloe's und kommt in ihrem Habitus, sowie in ihrer Färbung, der A. vivipara am Nächsten, nur das jene dunkelfarbiger und härter bestachelt ist. Ueber die Inflorescenz fügen wir noch Folgendes hinzu:

Der 4 Fuß hohe Schaft erhebt sich in aufsteigender Richtung aus der Endknospe. Die sehr dicke, dichtgedrängte Blüthenähre von 12 Zoll Länge und 8 Zoll Dicke, bildet in ihrem Längendurchschnitt eine elliptische Form mit abgerundeten Ecken. Die Blüthenhülle ist außerhalb grün, die Zipfel innerhalb gelbgrün. Letztere, innerhalb flach ausgehöhlt, biegen sich mit ihren Spitzen fast kapuzenförmig nach Innen. Staubfäden und Griffel hellgrün, Letzterer in seinem obersten Theile röthlich. Nach der Abbildung sind die ausgebildeten Staubbeutel in einem flachen, nach unten offenen Bogen gekrümmt.

**90. A. chloracantha.** *Slm. Otto Allgem. Gart.-Ztg. 1842, p. 50. — Slm. in Bonpland. VII. p. 93. — C. Koch l. c. p. 37.*

A. caulescens; foliis elongato-lanceolatis in apicem longum, cuspide tenui castaneo munitum longe productis, subreflexo-patentissimis senioribus deflexis, basi subsemicylindraceis crassis superne coriaceis, supra concavis subtus convexis superne subcarinatis, viridibus nitidis, margine minutissime serrulato-dentatis; dentibus subinermibus confertis, junioribus albo-viridibus senioribus nigricantibus. Scapo simplice; floribus geminatis dense racemosis. *Nob.*

Stamm 5—6 Zoll hoch, $1^1/_2$ Zoll Durchmesser. Blätter verlängert, schmal lanzettlich, 12 Zoll lang, $2^1/_2$ Zoll in der Mitte breit, auf $^5/_4$—$1^1/_2$ Zoll gegen die Basis hin verschmälert, in einen langgestreckten, lanzettlichen Gipfel, mit einer feinen, vollen, braunen, zwar noch harten, aber nicht stechenden Spitze auslaufend; gegen den Gipfel hin sind die Blätter gerinnt und die Blattränder rollen sich unterhalb der braunen Spitze schon in eine rein fleischige, stielrunde Basis zusammen. Consistenz weich und fleischig, in der Queerrichtung leicht zerbrechlich. Blattstellung abstehend, etwas zurückgebogen, im Alter herabgebogen. Blattfarbe lebhaft saftgrün glänzend. Blattränder gerade fortlaufend, mit kleinen, knorpeligen, stumpf dreieckigen Zähnen ziemlich dicht besetzt.

Inflorescenz. Schaft schlank, 5 Fuß hoch, an der Basis kaum 7 Linien dick, grün, glatt, unterhalb mit sterilen, zugespitzten Bracteen besetzt. Blumen in einer dichten Traube zusammengestellt, aufrecht, sehr kurz gestielt, gepaart und von einer, an der Basis breiten, gegen den Gipfel zugespitzten bläulichrothen Bractee gestützt. Blüthenhülle $1^1/_2$ Zoll lang, hellgrün, röhrigglockenförmig, 6theilig; Zipfel etwas breit, wenig zurückgebogen, stumpflich, mit dunklerer Mittellinie und an den Rändern des Gipfels schmal roth gefärbt. Staubgefäße an der Basis dem Z.pfel eingefügt, sehr weit hervorragend; Staubfäden röthlich graubraun, aufrecht, fadenförmig, $2^1/_2$ Zoll lang; Staubbeutel groß, linienförmig, gelb,

schwebend, Griffel fadenförmig, aufrecht, kürzer als die Staubgefäße. Narbe dreikantig-kugelig. Samenkapsel länglich, dreikantig. Blumen geruchlos. Die Beschreibung der Inflorescenz ist eine Uebersetzung der lateinischen Beschreibung des Fürsten in der Bonplandia. —

## 92. A. pruinosa. *Lem.*

A. caulescens; foliis mollibus numerosis lato-lanceolatis in cuspidem herbaceum attenuatis, supra subangulato-canaliculatis subtus lato-carinatis, ad basin crassis superne coriaceis, junioribus erectis apicem versus recurvatis senioribus deflexo-recurvis, glaucescenti-viridibus opacis utrinque fasciis pallidioribus pruinosis irregulariter pluri-notatis, margine lato-undulata minutissime serrulato-subinermibus; serraturis minimis albo-viridibus cartilagineis. *Nob.*

Ihrer sägezahnförmigen Blattränder wegen mußte diese Pflanze hierher gestellt werden, obschon sie ihrem ganzen Habitus und ihrer Blattbildung nach unbedingt den Unbewaffneten zugezählt werden mußte.

Blätter sehr breit lanzettlich, fast elliptisch, $1^1/_2$ Fuß lang, in der Mitte 5 Zoll und über der $1^1/_2$ Zoll dicken Basis 2 Zoll breit, mit lanzettlich geformtem Gipfel in eine fleischige Weichspitze auslaufend. Die Rückseite ist bis zur Mitte der Blätter mit einer stark abgerundeten Mittelrippe versehen, deren Stärke von hier an bedeutend abnimmt, sowie denn auch der untere Blatttheil sehr dickfleischig erscheint, während der obere dünnlederartiger Natur ist. In demselben Verhältniß wie die Consistenz der Mittelrippe von der Basis nach der Spitze zu abnimmt, so nimmt auch in ganz ähnlichem Verhältniß die Blattconsistenz von der Mittelrippe aus nach den Blatträndern hin ab. Auf der Unterseite entsteht daraus eine gleichsam winkeliche Wölbung, während sich dem entsprechend die Oberseite breitwinkelich gerinnt bildet, und die Blatträndern, vermöge der von der Blattachse nach Außen zu so bedeutend verminderten Dicke, sich wellenförmig wölben. Auch die Art und Weise der Stellung der Blätter zu der Pflanzenachse ist durch diese eigenthümliche Bildung bedingt. Indem nämlich die starke Mittelrippe die jungen Blätter zwar noch aufrecht erhält, so verliert der obere Blatttheil doch sehr bald, bei dem raschen Wachsthum und der damit verbundenen Abnahme an Consistenz, die Fähigkeit, sich aufrecht zu erhalten und biegt sich stark nach Außen zurück. Je mehr dann allmälig das Blatt sich ausbildet und an Masse zunimmt, um so weiter rückt der Biegungspunkt der Mittelrippe nach unten vor, sodaß die nächstfolgenden Blätter schon in ihrer Mitte aus der abstehenden in die stark zurückgebogene Stellung übergehen, während bei den ältesten bereits gleich oberhalb der Basis die Biegung nach unten beginnt. Die Blattfarbe ist ein lebhaftes, glanzloses, intensives, etwas in's Blaue spielende Grün. Beide Blattseiten sind mit bereiften Längenstreifen durchzogen, welche, von dem unteren Theile der Mediane ausgehend, sich nach oben zu gegen die Ränder hin spitz verlaufen. Die Blatträndern selbst sind völlig ungetheilt und mit ganz feinen, sehr gedrängt stehenden weißlichen Sägezähnen von knorpeliger Consistenz besetzt.

Wir fanden diese Pflanze 1863 zu Gent auf der dortigen Blumenausstellung unter der Agavengruppe des Handelsgärtners de Smet. Lemaire hat sie nach den erwähnten Längenstreifen benannt.

Wir gelangen nunmehr zu den beiden Pflanzen, welche in unserer Eintheilung unter No. 93 und 94 als A. maculosa Hook. und A. maculata Regel aufgeführt sind, müssen aber, bevor wir deren Diagnose und Beschreibung geben, vorausschicken, daß hier wieder mehrere verschiedene Pflanzen unter derselben Benennung vorliegen. Die am längsten bekannte und beschriebene unter diesen Pflanzen ist die letztgenannte, welche Regel in seiner Gartenflora im Jahre 1857 veröffentlicht hat, während Hooker die Erstgenannte erst 1859 im Bot. Mag. beschrieb. Außer diesen beiden Pflanzen ist nun noch eine A. maculata Engelm. vorhanden, welche dieser Botaniker im Jahre 1858 dem Fürsten Salm überschickt hatte. Diese Pflanze, dessen der Fürst in Bonplandia VII., Seite 94, erwähnt und von der derselbe dort eine kurze Beschreibung liefert, wird noch jetzt auf der Dyck cultivirt. Soweit sich nun aus der Regel'schen Beschreibung (Gartenfl. VI. S. 158) entnehmen läßt, dürften diese beiden Pflanzen identisch und also A. maculata Engelm. synonym mit A. maculata Rgl. sein. Die Engelmann'sche Pflanze auf der Dyck hat zwar noch nicht geblüht und kann daher die obstehende Annahme mit unumstößlicher Gewißheit nicht aufgestellt werden, soviel können wir indessen mit Bestimmtheit verbürgen, daß die Engelmann'sche Pflanze auf der Dyck in Blattbildung, Farbe und Bestachelung durchaus mit der von Regel beschriebenen Pflanze übereinstimmt. Die A. maculosa Hook. dagegen ist eine entschieden andere Pflanze, mit dickfleischigen Blättern und einer von der Regel'schen Pflanze abweichenden Inflorescenz. Wir vermögen daher der Angabe des Professors K. Koch, daß beide Pflanzen identisch seien, nicht beizupflichten. Ein Vergleich der Inflorescenz, der sich aus der nachstehenden Beschreibung ergiebt, wird diese unsere Ansicht begründen.

Die A. maculata Englm. hat der berliner botanische Garten auch seiner Zeit von Engelmann selbst erhalten. Außer den bisher aufgeführten Pflanzen befindet sich nun noch eine Pflanze auf der Dyck, welche der Fürst seiner Zeit von Regel als A. maculata erhalten hat, die sich aber von der gleichnamigen Regel'schen Pflanze sehr charakteristisch durch das Vorhandensein eines vollkommen ausgebildeten kurzen holzigen Stammes von den bisher Erwähnten unterscheidet. Jedenfalls liegt hier eine Verwechselung Seitens Regel's vor, indem der Fürst von ihm eine Pflanze als A. maculata erhalten hat, welche mit der von ihm unter diesem Namen beschriebenen nicht identisch ist. In der Blattbildung sind beide Pflanzen zwar verwandt, so daß der Irrthum Regel's wohl dadurch erklärt werden kann, daß er dem Fürsten eine Samenpflanze übersandt hat, die er für seine A. maculata hielt, die sich aber in ihrer weiteren Ausbildung wesentlich anders entwickelt hat.

Wir wollen nun zur Begründung unserer obstehenden Angaben die drei verschiedenen, hier vorliegenden Pflanzen in folgender Ordnung näher beschreiben.

1. A. **maculosa** Hook. Bot. Mag. tab. 5122.
2. A. **maculata** Regl. Gartenfl. VI. pag. 158 identiſch mit A. maculata Englm. Slm. in Bonpl. VII. p. 94.
3. A. **maculata** Regl. in Horto Dyckense culta.

**93. A. maculosa.** *Hook. Bot. Mag. XV. (1859) t. 5122. — C. Koch l. c. p. 61. —*

A. acaulis, humilis; foliis lanceolato-subulatis carnosis cartilagineo denticulatis canaliculatis maculatis. *Hook.*

Dieſes die etwas dürftige Diagnoſe Hooker's von dieſer Pflanze. Aus der Abbildung und Beſchreibung, welche Hooker von der Pflanze giebt, wollen wir ein möglichſt deutliches Bild von derſelben zu entwerfen ſuchen. Der Garten zu Kew verdankt ſein Exemplar der londoner Gartenbaugeſellſchaft, welche daſſelbe aus Texas erhielt.

A. acaulis humilis foliis carnosis fragilibus amplectentibus plano canaliculatis a basi sensim in mucronem carnosum attenuatis, junioribus sub adscendentibus senioribus patentissimo-reflexis, laete-prasiniis nitidis violaceo-brunneo maculatis, margine cartilagineo dentatis; dentibus parvis sub aproximatis inermibus, albido-viridibus. *Nob.*

Die Pflanze iſt vollſtändig ſtammlos und niedrig. Blätter mit ihrer Baſis faſt ſtammumfaſſend und von da an in flachrinniger Höhlung allmälig in eine fleiſchige Weichſpitze verſchmälert, 4—6 Zoll lang, 1 Zoll an der Baſis breit. Blattſtellung anfangs etwas aufſteigend, jedoch bald nach allen Richtungen hin wagerecht abſtehend, zurückgebogen. Blattfarbe hell ſmaragdgrün, glänzend, auf der Unterſeite blaſſer. Auf der Oberſeite von der Blattbaſis aufwärts mit violettbraunen, rundlichen Flecken unregelmäßig beſprengt. Je nachdem die einzelnen Blätter oder Blatttheile mehr oder weniger der Sonne ausgeſetzt ſind nehmen dieſe Flecken eine intenſivere oder blaſſere Färbung an. Die etwas aufgebogenen Blattränder ſind ziemlich genähert mit kleinen ſtumpflich, dreieckigen, knorpeligen Zähnen von ungleicher Größe beſetzt.

Inflorescenz. Schaft endſtändig, 1—1½ Fuß lang, an ſeinem unteren Theile mit kleineren Blättern beſetzt, welche allmälig in blattähnliche, an den runden Schaft anliegende Bracteen übergehen. Blüthenähre 6—8 Zoll lang. Blumen etwas weitſtehend, 10—12, durch kleine an der Baſis breite, kurz zugeſpitzte Deckblätter geſtützt. Fruchtknoten unterſtändig, eirund, faſt ganz ſtiellos, *) 5 L. lang, 3½ L. dick. Röhre der Blüthenhülle grün, mit röthlichem Anfluge, viel länger als der Fruchtknoten, 8½ L. lang, gerade, über dem Fruchtknoten zuſammengeſchnürt und nach oben zu allmälig erweitert, ſchwach gefurcht. Blüthenſaum von 6 ausgebreitet abſtehenden, länglich eiförmigen, ſtumpflich zugeſpitzten

*) Der Abbildung zufolge ſind kurze 1—2 Linien lange Stiele vorhanden.

Zipfeln. Zipfel weiß, mit einem breiten, bräunlich grünen Streifen auf der Mitte der Rückseite, innerhalb weiß, röthlich-gelb im Verblühen. Staubgefäße 6, mit dem Blüthensaume fast gleichlang, ausgebreitet, jedes für sich dem entsprechenden Zipfel anliegend. Staubfäden pfriemlich, etwas dick. Staubbeutel linienförmig, schwebend, gelb; Griffel kräftig, etwas länger als der Blüthensaum. Narbe mit drei großen ausgebreiteten Lappen, am Rande sammtartig.

**94. A. maculata.** *Regl. Gartenfl. VI. p. 158. — Syn. A. maculata Engelm. in Horto Dyckense culta, Slm. in Bonpl. VII. p. 94.*

A. acaulis; foliis numerosis mollibus tenui-coreaceis laxis, canaliculato-ensiformibus, basin versus haud attenuatis, in mucronem herbaceum longe acuminatis, recurvato-patentissimis, læte viridibus subnitentibus, maculis luride viridibus vel brunneo-virescentibus copiose abspersis, margine angusto membranaceo dentatis; dentibus minutis irregulariter repando positis semel bis vel triqueter in eadem basi collectis. *Nob.*

Die Pflanze steht eigentlich zwischen den Unbewaffneten und den Krautartigen in der Mitte, da sie im Winter nicht vollständig einzieht, sondern nur die äußeren Blätter abwirft, in der Endknospe aber um den jüngeren Blättern vollständig frisch bleibt. Die Blätter sind etwas mehr als fußlang, über der Basis 9—12 L. breit, von wo aus sie sich dann allmälig bis zur Spitze hin verschmälern, sie sind tief gerinnt und ihre Blatträuder beinahe senkrecht aufgebogen. Blattconsistenz weich, mehr dünn-lederartig, als fleischig. Blattstellung im Kreise weit abstehend, zurückgebogen. Blattfarbe lebhaft hellgrün, fast glanzlos, mit zahlreichen, schmutzig dunkelgrünen, oder an den mehr der Sonne ausgesetzten Theilen grünlich braunen, ungleich großen Flecken auf beiden Blattseiten. Blatträuder mit einem ganz schmalen, grünlich-weißen pergamentartigen Rande und mit unregelmäßig etwas entfernt stehenden, dem Rande homogenen und gleichfarbigen kleinen Zähnen besetzt, von denen mehrfach 2—3 auf einer breiten Basis stehen.

Wir haben die obstehende Diagnose und Beschreibung nach dem Exemplare auf der Dyck entworfen und lassen nun Dasjenige folgen, was Regel a. a. O. über die Pflanze sagt:

„Eine stengellose, durchaus kahle Pflanze. Wurzelblätter zurückgekrümmt, abstehend, linienförmig, lanzettlich, lederartig, oben rinnenförmig, unten convex, ohne Kiel, lang und scharf gespitzt und ohne Endstachel, bis 1 Fuß lang, $1^1/_8$ Zoll breit, sehr schmal, durchsichtig weiß gerandet und an diesem Rande mit einzelnen sehr kleinen Zähnchen besetzt, hellgrün und beiderseits schön braun gefleckt; Blüthenschaft ungefähr 3 Fuß hoch, unterhalb mit zerstreuten Blättern, nach oben mit entfernt gestellten lanzettlich-pfriemlichen Schuppen besetzt, an der Spitze nur armblumige Trauben tragend. Die Blumen sind gestielt, aufrecht, grünlich oder purpur nüancirt, am Grunde mit lanzettlich-pfriemlichen Schuppen gestützt.

„Blumenkrone trichterförmig, oberständig, 6schnittig, 1 Zoll lang und mit „ebenso langen cylindrischen Fruchtknoten, der zuweilen einige Schuppen „trägt; die Lappen der Blumenkrone lanzettlich. 6 Staubfäden (bei unserer „Pflanze durch monströse Ausbildung oft nur 3—4), welche der Röhre der „Blumenkrone verwachsen, lang hervorragend und purpur angelaufen. — „Der hiesige Garten erhielt die Samen dieser ausgezeichneten, mit A. „brachystachis, revoluta L. und rubescens verwandten Agave durch „Karwinsky aus Mexico. Die schönen decorativen Wurzelblätter, die auf „hellem Grunde dunkelbraun gefleckt und die gestielten Blumen machen diese „Pflanze leicht kenntlich. Cultur im sonnigen Kalthause mit Aloë und „anderen Succulenten."

So weit Regel.

Nach allem dem, was Regel hier von Form, Farbe, Consistenz und Bestachelung der Blätter und über den ganzen Habitus der Pflanze sagt, kommt dieselbe durchaus mit der A. maculata Engelm. überein, weicht dagegen vermöge ihrer krautenförmigen Inflorescenz und ihrer nicht fleischig dicken, sondern mehr krautartigen Blattconsistenz von der A. maculosa Hooker sehr wesentlich ab.

Wir kommen nun zu der Beschreibung der

**A. maculata.** *Regl. in Horto Dyckense culta.*

A. caulescens; foliis carnoso-coreaceis canaliculato-ensiformibus basin versus haud angustatis in apicem longum, mucrone subcarnoso munitum, productis, supra junioribus canaliculatis senioribus plano concaviusculis in suprema parte semper canaliculatis, subtus convexis plus minusve plano-carinatis, deflexis vel deflexo-dependentibus a medio revolutis, perviridibus subnitentibus subtus medio pallidioribus, maculis latis irregularibus violaceo-brunneis copiose instructis, margine perangusto rubescente cartilagineo minutissime dentatis; dentibus obsoletis subrepandis diaphano albidis. *Nob.*

Die Pflanze bildet einen zwar nur kurzen, aber sehr kräftigen, runden, holzigen Stamm von 4 Zoll Höhe, der etwas unterhalb seiner Mitte stark zusammengeschnürt ist. An der Basis hat derselbe $2^1/_2$, am Gipfel etwa 1 und in der Einschnürung 1 Zoll Durchmesser. Die Seitenflächen desselben von der Basis und dem Gipfel bis zur Einschnürung sind nicht gerade, sondern rundlich gewölbt und bilden daher keine abgestumpft conische, sondern eine ovale Form. Seine Farbe ist ein schmutziges Graubraun und auf seiner Oberfläche befinden sich ringartige Narben, welche von den Wurzelresten der abgestorbenen Blätter herrühren. Wahrscheinlich ist diese eigenthümliche Stammbildung keine regelrechte, sondern rührt wohl sicherlich daher, daß die Pflanze während einiger Zeit, durch ungünstige Culturverhältnisse, in ihrem Wachsthume aufgehalten und zurückgekommen, eine weniger starke Blätterkrone gebildet hat, später aber, unter günstigeren Verhältnissen zur vollen Entwickelung ihrer Vegetationskraft gelangt, wieder eine vollere Krone und somit einen kräftigeren Stamm gebildet hat.

Blätter in der Mitte fleischig-lederartig, gegen die Ränder hin scharf verdünnt, schmal-gerinnt, schwertförmig, über breiter Basis sofort sehr stark bis auf $^1/_2$—$^2/_3$ Zoll verschmälert, bis zur Mitte alsdann allmälig etwas breiter werdend und von hier aus bis in die Spitze gerade zulaufend, 7—8 Zoll lang. Bei der geringen Breite der Blätter gleich über der Basis, deren geringerer Stärke hierselbst, und bei ihrer weichen, dünnen, lederartigen Textur, haben diese nicht die Kraft, sich lange aufrecht zu erhalten. Sie nehmen sofort eine wagerecht zurückgebogene Stellung an, die dann sehr bald in eine herabhängende übergeht; diese herabhängende Stellung geht von der Mitte an in eine zurückgerollte über. Die Oberseite ist rundlich gerinnt, in der Mitte des Blattes aber sehr verflacht und gegen den Gipfel hin, wo die Ränder sich in eine verhältnißmäßig dicke fleischige Weichspitze zusammenrollen, tief gerinnt. Die Unterseite ist flach gewölbt, mit einer flach kielartigen Mittelrippe. Blattfarbe lebhaft gesättigt grün, etwas glänzend, auf der Unterseite blasser. Mit großen, unregelmäßig geformten, dunkelviolet-braunen Flecken reichlich besprengt, welche an den entsprechenden Stellen auf der Unterseite in der Mitte sich dunkelgrün gefärbt zeigen und nur nach den Rändern zu ebenfalls eine dunkel-violetbraune Färbung annehmen. Die fortlaufenden, ungetheilten Blattränder sind mit einem ganz schmalen, röthlichen, resp. violetten, pergamentartigen, ganz fein gezahnten Saum eingefaßt. Zähne sehr klein, unscheinbar, ziemlich entfernt stehend, durchscheinend weiß.

**95. A. virginica.** *) *Lin. Spec. 461. — Jacq. Jc. 2. 15. t. 378. — Mich. Flor. 1. 187. — Pursh. Flor. 1. 226. — Lam. Ill. t. 235. f. 2. — Willd. Spec. 2. 133. — Elliot. Bot. 1. 402. — Torr. Flor. 1. 346. — Gray's Bot. 479. — Beck. Bot. 275. — (hisce fide Kunth) Bot. Mag. t. 1157. — Haw. Syn. 74. — Schult. Syst. VII. 725. — Kunth l. c. p. 833. — C. Koch l. c. p. 62. — Slm. in Bonpl. VII. p. 87 et in Wochenschr. 1861, No. 23, p. 180. —*

Von dieser in unseren Gärten ganz verschwundenen Pflanze liegen uns drei ausführliche Beschreibungen vor, von Gawler, Jacquin und eine von Kunth, aus dem berliner Herbarium entnommene. Im Wesentlichen stimmen diese Beschreibungen durchaus überein, und wenn dieselben in Einzelnheiten von den durch Gawler und Jacquin gegebenen Abbildungen abweichen, so kann hierauf ein allzugroßer Werth für weniger wesentliche Dinge von uns nicht gelegt werden. Aus dem uns zu Gebote stehenden Materiale haben wir die nachstehende Diagnose und Beschreibung so weit gewissenhaft zusammengestellt, als uns dies ohne Anschauung der Pflanze selbst und deren Blüthe möglich war.

A. acaulis e rhizomate perenni; foliis radicalibus plurimis, brevibus lanceolatis in apicem subbrevem, cuspide

*) Diese Art hat in unserer Eintheilung aus einem Versehen diese Stelle erhalten. Sie gehört an die Spitze der Krautartigen und müßte daher eigentlich die No. 100 erhalten haben.

spinae-formi munitum, excurrentibus, supra concavis subtus convexis, junioribus recurvis senioribus e deorsum convoluto-compactis in orbem ambienter et recumbenter divergentibus, pallide viridibus, subinde maculis rotundatis atrosanguineis, margine latoundulato anguste-albido cartilagineo minutissime dentatis vel serratis. *Nob.*

Blätter wurzelständig, zahlreich, 4—8 Zoll lang, $1^1/_2$—2 Zoll breit, kurz- und breit-lanzettlich, in einem kurzen Gipfel mit einer stachelförmigen, knorpeligen Feinspitze endigend. Oberseite breitrinnig ausgehöhlt, Rückseite kielartig gewölbt; den Stamm nach allen Seiten kreisförmig gedrängt umgebend, die Jüngeren zurückgebogen, die Aelteren zurückgerollt, aufeinanderliegend. Consistenz lederartig, dick, starr; Blattfarbe blaßgrün, häufig mit rundlichen, schwarzrothen Flecken besprengt. Blattränder mit einem sehr schmalen, knorpelig weißlichen, mit sehr dichtstehenden kleinen Sägezähnen besetztem Saume umgeben.

Inflorescenz. Schaft endständig, 4—5 Fuß hoch, an der Basis 3 L. dick, aufrecht, stielrund, grün, graugrün bereift, an der Basis mit zugespitzten, umfassenden, unregelmäßig gestellten, ausgehöhlten kleinen Blättern umgeben; oberhalb mit zugespitzen, vertrockneten, an ihrer Spitze gebräunten, beinahe anliegenden, weitgestellten, in der Blüthenähre mit nur noch dem Fruchtknoten gleich langen Bracteen besetzt. Blüthenähre $1^1/_2$ Fuß lang, etwas hin- und hergebogen, mit zerstreut stehenden Blumen unregelmäßig besetzt. Blumen wohlriechend, fast stiellos, angedrückt, aufrecht, etwas einwärts gebogen, auseinanderfahrend. Blüthenhülle röhrenförmig, stumpflich, sechskantig, mit abwechselnd breiteren Kanten, kaum zolllang, grünlich, nach der Abbildung unten grün, weiter oberhalb gelblich und an den Spitzen rothbräunlich; Blüthensaum sechstheilig, aufrecht, kaum ausgebreitet, wenig kürzer als die Röhre; Zipfel länglich verschmälert, stumpflich, abwechselnd etwas länger, zusammengerollt, ausgehöhlt, an der Spitze bald gebräunt. Staubfäden der Röhre angewachsen, der Blüthensaum um $^1/_3$ überragend, dick, fadenförmig, etwas zusammengedrückt, gleichlang, büschelig, aufrecht, etwas auseinanderfahrend, grün, dunkelroth punctirt. Staubbeutel groß, länglich-linienförmig, an der Rückseite, unterhalb der Mitte angeheftet; aufliegend, schwebend, anfangs graubräunlich (nach der Abbildung grün mit dunkelroth punctirt), nach Ausstreuung des Pollens weißlich. Fruchtknoten unterständig, mit der Röhre fortlaufend, eiförmig-länglich, stumpflich-dreikantig, grün. Griffel aufrecht, wenig kürzer als die Staubgefäße, fadenförmig, dick, stumpflich-dreikantig, etwas kürzer als die Staubgefäße, grün, rostbraun punctirt. Narbe weißlich, mit 3 narbenähnlichen, ausgerandeten, klaffend auseinander fahrenden Läppchen gekrönt. Samenkapsel von der Größe einer Schlehpflaume (Prunus spinosus), fast kugelig dreiknöpfig, mit der verwelkten Blüthenhülle gekrönt, dreifächerig, oberhalb fachspaltig-dreiklappig, pergamentartig, blaß-strohgelb, vielsamig. Samen in den Fächern gedrängt, zweireihig, wagerecht, gegenwendig, fast kreisrund, schwarz. Der Garten zu Kew erhielt die Pflanze 1765 durch Herrn John Cree. Sie blüht im August und September und kann im Kalthause überwintert werden. Vater-

land Carolina und Virginien; wächst an steinigen Flußufern (nach Gawler auf Wiesengrund).

**96. A. attenuata.** *Hort. Berol. — Slm. Hort. Dyck. p. 303 et in Bonpl. VII. p. 94. — Kunth l. c. p. 838. — Ræm. Am. 292. — C. Koch l. c. p. 37. —*

A. caulescens subpaucifolia, foliis mollibus carnosis latolanceolatis basin versus angustatis semicylindraceis crassis superne coriaceis, apice canaliculatim in cuspidem herbaceam contractis supra concaviusculis subtus convexis, junioribus patenti-subreflexis, senioribus reflexo-patentissimis, albido-virescentibus opacis subpruinosis, ad margines integerrimis. *Nob.*

Diese Pflanze, von welcher Fürst Salm noch Zweifel hegt, ob dieselbe eine Agave sei, stand lange Zeit mit ihrem eigenthümlichen Habitus allein da. In den letzten Jahren haben sich indessen in unseren Gärten noch einige andere, ihr im Habitus mehr oder weniger naheſtehende Pflanzen eingefunden, welche einstweilen und bis sie geblüht haben doch am meisten darauf hinweisen, daß sie zu den Agaven gehören und somit haben wir denn diese Pflanzen auch in unserer Eintheilung unter der Gruppe der Unbewaffneten neben einigen anderen aufgenommen, von denen durch die Blüthe ihre Eigenschaft als Agave bereits feststeht. Unter allen bis jetzt bekannten eigentlichen Agaven bildet diese Pflanze den höchsten Stamm. 3—3½ Fuß hoch, 2—2½ Zoll im Durchmesser, aufrecht, aber meistentheils etwas nach einer Seite hin- und hergebogen, selten von der Blätterkrone an durchgehends gleich dick, sondern mit den vorkommenden flachen Biegungen auch in seiner Stärke etwas wechselnd, durchweg holzig und von den Wurzel-Narben der abgestorbenen Blätter rauh, graubraun dicht an seiner Basis, jedoch über der Erde, Wurzelsprossen treibend. Blätter in einer nach allen Seiten ausgebreiteten Krone stehend, unregelmäßig, lanzettlich, *) an der Basis sehr verdickt seitlich zusammengendrückt, halbstielrund, nach oben zu sich allmälig verbreiternd, bis sie etwas oberhalb der Mitte ihrer Länge die größte Beite erlangen; 1¾ Fuß lang, 5—6 Zoll breit. In ihrem obersten Drittel ziehen sie sich dann in einem lanzettlichen Gipfel zu einer feinen, runden vollen Weichspitze zusammen. Oberseite oberhalb der Basis flach, bis sie, durch die allmälig breiter werdenden und sich etwas nach oben biegenden Blattränder, weiter oberhalb eine flach ausgehöhlte Form annehmen. Consistenz weich, fleischig, im unteren Blatttheile sehr dick, mit zunehmender Breite dünner werdend und in der oberen Hälfte lederartig. Blattstellung anfangs aufrecht, abstehend, etwas zurückgebogen, bald aber horizontal abstehend zurückgebogen. Blattfarbe blaßgrün, bereift, glanzlos. Blattränder ganz dünn und völlig stachellos. Die Blätterkrone ist keineswegs blattreich, da im Laufe einer Wachsthumsperiode bereits ein Theil

*) Fürst Salm und Koch nennen die Blätter elliptisch, eine Bezeichnung, welcher wir nicht beipflichten können, da ihre Form dazu viel zu lang gestreckt ist. Wenn sie nun auch wohl nicht regelrecht lanzettlich genannt werden können, so nähert sich ihre Form doch der Lanzettlichen mehr als der Elliptischen und ist deshalb die erstere Bezeichnung von uns gewählt worden.

der Blätter der vergangenen Periode abstirbt, was denn auch die Ursache ist, daß die Stammhöhe bei dieser Art verhältnißmäßig so rasch zunimmt.

Ueber das Vaterland der Pflanze läßt sich leider nichts ermitteln. Fürst Salm hat sie aus dem berliner Garten erhalten; dort fehlen aber alle Nachrichten über die Quelle, aus welcher sie dem dortigen Garten zugekommen ist. Jedenfalls gehört sie frostfreien Regionen an, da sie gegen den Frost sehr empfindlich ist, in einer Temperatur die nicht unter 4° R. sinkt aber ganz gut aushält.

### 97. A. attenuata. β. *compacta Hort. Belg.*

Wir geben die belgischen Gärten als den Ort des ersten Bekanntwerdens dieser Pflanze deshalb an, weil wir dieselbe dort unter dieser Benennung gefunden haben, obgleich sie auch in den berliner Gärten schon seit längerer Zeit cultivirt wird. Sie unterscheidet sich von der Art hauptsächlich dadurch, daß bei ihr die älteren Blätter nicht so rasch absterben und sie daher eine längere und gedrängtere Blätterkrone bildet. Eine Folge hiervon ist eine langsamere, aber regelmäßigere Stammbildung. Der Stamm bleibt meistens ganz gerade, zeigt keine zusammengeschnürten, beziehentlich verdickten Stellen und die Narben der abgestorbenen Blätter sind weniger bemerkbar, er ist glatter; auch ist er dunkeler, schwärzlich-graubraun gefärbt. Die Blattbildung ist übrigens ziemlich dieselbe, nur etwas kürzer gedrungen und die Blattfarbe ein dunkeleres, mehr in's Blaue spielende Grün. Der Herr Holzhändler Haseloff in Berlin besitzt ein besonders schönes Exemplar dieser Varietät.

Es scheinen neben dieser aber auch noch andere Abarten aufzutauchen. So erhielten wir im vergangenen Herbste aus dem hamburger botanischen Garten eine Pflanze unter der Benennung A. Giesbrechtii mollis, welche wir im ersten Augenblicke für eine gewöhnliche A. attenuata hielten. Bei genauerer Betrachtung fanden wir indessen, daß die Blattränder in ihrer unteren Hälfte mit ganz feinen, sehr dicht stehenden, knorpeligen Sägezähnen besetzt, in ihrer oberen Hälfte aber ebenfalls völlig unbewaffnet sind. Auch scheinen die Blätter weniger bereift. Das in unserem Besitze befindliche Exemplar ist indessen noch nicht weit genug entwickelt, um bereits ein bestimmtes Urtheil über die Pflanze fällen zu können. Der Stamm derselben ist 4—5 Zoll hoch, bei $^1/_2$ Zoll Durchmesser.

### 98. A. Ellemeetiana. *Hort. Paris.*

A. subcaulescens; foliis lato-lanceolatis basin versus valde attenuatis in apicem subbrevem pluri carinatum cuspide molli munitum, productis, supra lato concavis subtus convexis, inferne incrassatis superne coriaceis, pluri-carinatis, junioribus erecto patentibus subreflexis senioribus patentissime-deflexis, obscure perviridibus subnitentibus junioribus utrinque inferne subpruinosis, margine integerrimo albido pergamino cinctis. *Nob.*

Diese Pflanze, über deren Ursprung wir Näheres nicht haben in Erfahrung bringen können, hat in Paris dem Herrn de Jonge von Ellemeet, einem auf Seeland in den Niederlanden angesessenen, sehr angesehenen

Gutsbesitzer und eifrigen Botanophilen, sowie Besitzer einer ausgezeichneten Sammlung succulenter Pflanzen, zu Ehren ihrem Namen erhalten. Ellemeet ist der Gutsname dieses Herrn. Hinsichtlich der Form und Consistenz der Blätter steht sie der A. attenuata sehr nahe, unterscheidet sich von derselben aber durch ihren nur sehr niedrigen Stamm, sowie durch die intensiv dunkelgrüne, etwas glänzende Blattfarbe und die pergamentartigen weißlichen Blattränder. Blätter breit lanzettlich, nach der Basis zu stark verschmälert in einem ziemlich kurzen lanzettlichen Gipfel mit bräunlicher Weichspitze auslaufend, $1^3/_4$ Fuß lang, in der Mitte $4^1/_2$—5, in der Basis 4 Zoll breit und dicht über der Basis auf $2^1/_2$—3 Zoll verschmälert, auf der Oberseite flach ausgehöhlt, auf der Rückseite breit gewölbt; im unteren Blatttheile sehr dick und fleischig, an der Basis fast halbstielrund, weiter oberhalb lederartig verdünnt und auf beiden Blattseiten mehrfach breit gekielt. Blattstellung anfangs aufrecht abstehend, etwas zurückgebogen, später wagerecht nach allen Seiten ausgebreitet und herabgebogen. Blattfarbe ein intensives, etwas glänzendes Dunkelgrün, bei den jüngeren Blättern in der unteren Blattfläche auf beiden Seiten leicht bereift. Die völlig stachellosen Blattränder scharf aber glatt, mit einem ganz schmalen, etwa linienbreiten, weißlichen pergamentartigen Saume umgeben.

Diese Pflanze repräsentirt eine der schönsten und ansehnlichsten Arten ihrer Gattung. Das Exemplar des berliner Gartens hat einen Durchmesser von 3 Fuß, bei fast gleicher Höhe.

**99. A. Saponaria.** *Lindl. Edwd's Bot. Reg. vol. 25 t. 55. — Rœm. Am. 285. — Kunth. l. c. p. 829. — Dietr. Synop. plant p. 1191.*

Die im Bot. Mag. enthaltene Diagnose lautet:

A. Saponaria; acaulis, inermis, glaucescens, rhizomate crasso carnoso, foliis ternis lanceolatis acuminatis semi amplexicaulibus spica simplici, bracteis acuminatis ovario brevioribus (perianthii laciniis revolutis).

Die von Roemer a. a. O. gegebene Diagnose lautet:

A. inermis, glauca. Racemus longus; flores viridulo-albi. Scapus superne tenuissime rufo-punctatus, cum foliis, bracteis floribusque glauco pruinosus; folia acuminata, semi-amplexicaulia. Tubus perigonii viridis, limbus flavescens, filamenta et stylus violacea, antheræ aureæ.

Der Diagnose von Lindley ist eine Abbildung von der Blüthenähre und einem Blatte beigefügt, beide in natürlicher Größe. Ueber die Consistenz der Blätter enthalten beide obstehende Diagnosen keinerlei Andeutungen und über deren Form nur die Angabe, daß sie zugespitzt (acuminata) seien. Augenscheinlich ist in der Abbildung das Blatt, der Raumersparniß wegen, als von seiner Mitte ab herabhängend dargestellt, so daß man auch über dessen natürliche Stellung zur Pflanzenachse aus der Abbildung keinerlein Schlüsse ziehen kann. Nur die fleischige, dicke Beschaffenheit der Wurzel läßt auch auf eine weniger feste, krautartig-fleischige Blattconsistenz schließen. Was die Abmessungen der Blätter anlangt, so würden

dieselben etwa $1^1/_2$ Fuß lang und dicht über der Basis 2 Zoll breit sein. Auf der Oberseite sind sie in der Mitte flach gerinnt, mit ganz flach gewölbten Seitentheilen, auf der Unterseite schmal und flach gekielt, mit flach ausgehöhlten Seitentheilen. Die Blattränder sind völlig unbewaffnet. Die Blattfarbe wird als graugrün angegeben.

Ueber Höhe und Stellung des Blüthenschaftes sind keinerlei Angaben vorhanden, dagegen ist die in natürlicher Größe abgebildete Blüthenähre etwa 7 Zoll lang. Die Blumen stehen am Schafte ziemlich genähert, etwa $1^1/_2$ Zoll von einander entfernt, mit dem Fruchtknoten am Stamm anliegend, mit den Röhren von demselben abstehend, Fruchtknoten und Röhren bis zum Blüthensaum $1^1/_2$ Zoll lang Röhre stielrund, Kelch sehr enge, becherförmig, die Kelchzipfel stark zurückgerollt, Blüthendecke außerhalb grün; Zipfel innerhalb gelblich; Staubgefäße aufrecht, abstehend, dunkellila (violacea), den Blüthensaum weit überragend; Staubbeutel länglich, flach gewölbt, an der Basis gefurcht, rückseits in der Mitte angeheftet, schwebend, goldgelb, roth punctirt; Griffel fadenförmig, kräftig, nach dem Gipfel zu keulisch verdickt, lila, mit den Staubgefäßen gleich lang oder länger, gelöpft. Narbe dreilappig. Dieses ist Alles, was sich aus dem uns vorliegenden Materiale über diese Art zusammenstellen läßt. Nach Lindley's Angaben des „Botanical Register" ist die Pflanze von Mr. Skinner in Peru aufgefunden, wo sie auf sandigen Ebenen wächst und als Seife verwandt wird. Sie stirbt nach der Blüthe nicht ab. Nach Dieterich's derselben Quelle entnommenen Angaben soll sie in Mexico heimisch sein. Kunth bringt sie a. a. O., Seite 829, nach Klotzsch's Autorität mit A. brachystachis und nach Zuccarini mit A. polyanthoides zusammen. Die beiden Letztgenannten dürften wohl unter sich identisch sein, sind aber von A. Saponaria sehr wesentlich verschieden, in den Gärten aber mehrfach miteinander verwechselt worden.

### 100. A. variegata. *Nob.*

A. acaulis; rhizoma carnoso; foliis a basin apicem versus longe acuminatis in mucronem herbaceum excurentibus, supra angulato-canaliculatis subtus convexis rotundato-carinatis, junioribus reflexo-patentibus, senioribus recurvatis, viridibus subglaucescentibus opacis maculis luride violaceis irregulariter adspersis, subtus pallidioribus, margine undulat s perrepando minutissime denticulatis, dentibus obsoletis cartilagineis albido-viridibus. *Nob.*

Wir haben diese Pflanze im Sommer 1856 im botanischen Garten zu Kopenhagen als A. polyanthoides gefunden. Sie hat sich unter unserer Pflege sehr rasch entwickelt und kam bereits im Januar 1859 zur Blüthe.

Die Wurzel ist zwar fleischig und weicher Textur, aber keineswegs rübenartig, sondern dickfaserig; die einzelnen Fasern etwa von der Dicke eines Gänsekiels. Die wurzelständigen Blätter sind fleischig, krautartig, 6—7 Zoll lang und spitzen sich von der 9 L. breiten Basis gegen den Gipfel hin ganz allmälig in eine krautartige Weichspitze zu; auf der Oberseite sind sie ziemlich scharfwinkelich gerinnt, auf der Unterseite winkelig

gewölbt und in der Mitte rundlich gekielt. Blattstellung in der Jugend abstehend, zurückgebogen, im Alter wagerecht, abstehend, zurückgebogen und bei freier Cultur jedenfalls rund um die Achse auf der Erde ausgebreitet. Blattfarbe blaßgrün, in's Graugrüne spielend, glanzlos, mit einer Menge violettbrauner, ziemlich großer und unregelmäßig vertheilter runder Flecke besprengt; auf der Unterseite sind die Blätter, namentlich in der Mitte, heller grün und nach den Blatträndern zu mit einer Menge ganz feiner, dunkelgrüner, unregelmäßig unterbrochener Längenlinien durchzogen. Am besten entwickeln sich die obberegten, violetbraunen Flecke an einem warmen, geschützten Standorte, wie an einem völlig geöffneten Fenster eines Glashauses. Auf der Unterseite machen sich dieselben Flecke ebenfalls durch eine dunkelgrünere Färbung bemerkbar. Die stark aufgebogenen Blatträder sind namentlich im unteren Blatttheile vorherrschend kurz, wellig gebogen und mit ganz unscheinlichen, fast nur durch das Gefühl wahrnehmbaren, knorpeligen, weißgrünen Zähnen weitstehend besetzt.

Inflorescenz. Schaft einfach, 2 Fuß hoch, an der Basis 4 L. dick, stielrund, hell graugrün, glatt, mit entfernt stehenden, bald vertrocknenden Bracteen besetzt; Bracteen an der Basis eirund, in einem langen, feinen Gipfel zugespitzt, am unteren Theile des Schaftes $1^1/_4$ Zoll lang, nach der Blüthenähre zu allmälig kürzer und stumpfwinkeliger zugespitzt und an der Basis der Aehre nur noch $1^1/_2$ Zoll lang. Blüthenähre 6 Zoll lang, lose, mit 14 zur Entwickelung gelangten, etwa $^1/_2$ Zoll von einander entfernten, schraubenlinienartig gestellten Blüthen. Blumen stiellos, anfangs aufrecht abstehend, nach dem Erblühen von der Basis der Röhre an nach Außen gebogen, wagerecht abstehend. Blüthendecke (einschließlich des Fruchtknotens) vor der Entwickelung der Befruchtungsorgane $1^1/_2$ Zoll lang, oberhalb der Röhre $^1/_4$ Zoll im Durchmesser und daselbst abgerundet sechskantig, mit sechs ziemlich tiefen Furchen zwischen den Kanten, hellgraugrün, glatt. Fruchtknoten länglich, eiförmig, 5 L. lang, $2^1/_2$ L. dick. Röhre kurz, stielrund, in der Mitte zusammengeschnürt, $2^1/_2$ L. lang. Blüthenkelch trichterförmig, bis zur Theilungslinie der Zipfel 5—6 L. lang und im Schlunde 6 L. weit, mit sechs zurückgeschlagenen Zipfeln. Zipfel elliptisch, 8 L. lang, 4 L. breit, von der Mitte an zurückgerollt, aber mit wieder nach auswärts gekrümmter Spitze, innerhalb in der Mitte gerinnt, mit zurückgebogenen Rändern, außerhalb rundlich gekielt, mit beiderseits ausgehöhlten Blattseiten; innerhalb schmutzig hellgrün, mit hellbräunlichem Rande, außerhalb hellgraugrün. Staubgefäße sechs im Schlunde eingefügt, weit hervorragend, abstehend, ausgebreitet, dreimal so lang als die Blüthenhülle (Röhre und Blüthensaum). Staubfäden fadenförmig, $2^3/_4$ Zoll lang, dunkelviolett. Staubbeutel aufliegend, rückseits unterhalb der Mitte angeheftet, an der Basis gefurcht, von der Basis gegen den Gipfel zu allmälig zugespitzt, goldgelb, dunkelroth, fein punctirt. Griffel fadenförmig, dunkelviolett, kürzer als die Staubgefäße, $1^3/_4$ Zoll lang, unscheinbar geköpft. Narbe unscheinbar dreilappig.

Der Blüthenschaft begann sich bei unserer Pflanze anfangs Januar zu zeigen und entwickelte sich im Laufe dieses Monates, so daß gegen Ende desselben sich die untersten Blumen der Aehre entfalteten. Gegen Ende Februar

hatte die Pflanze abgeblüht, ohne indessen Samen angesetzt zu haben. Wir haben seiner Zeit eine ganz naturgetreue Zeichnung von der Blüthenähre in natürlicher Größe und von der ganzen blühenden Pflanze in verkleinertem Maaßstabe anfertigen lassen und die obstehende Beschreibung der Inflorescenz nach diesen Abbildungen zusammengestellt.

Ein Vergleich der Blüthe von A. Saponaria Lindl. mit unserer A. variegata weist eine so auffallende Aehnlichkeit unter einander nach, daß man auf den ersten Blick versucht ist, beide Pflanzen sofort für identisch zu halten. Wesentliche Unterschiede zeigen sich aber in der um ein Viertel größeren Länge der Blüthendecke, in der fast vollkommenen Röhrenform der Letzteren, in der bedeutenderen Länge des Griffels, der die Staubgefäße überragt und dessen viel robusterer, nach oben zu konisch verdickten Form, sowie endlich in der dunkelgrünen Färbung der Blüthendecke bei A. Saponaria, welchen Eigenthümlichkeiten die geringere Länge der Blüthendecke, die sehr breite Trichterform des Kelches, die fadenförmige nur ganz unscheinbar geköpfte Gestalt und geringere Länge des Griffels, sowie die ganz hellgraugrüne Färbung der Blüthendecke bei A. variegata entgegenstehen. Wollte man nun aber auch annehmen, daß diese Unterschiede ihren Grund in einer ungenauen und mangelhaften Darstellung der Lindley'schen Pflanze hätten, so bleiben immer noch die Zweifel über die Verschiedenheit der Blätter ungelöst. Lindley giebt leider keine genügende Diagnose, weder über den ganzen Habitus der Pflanze, noch über Größe und Stellung der Blätter, so daß uns in dieser Beziehung nur das uncolorirte Blatt in seiner Abbildung, welches doch unstreitig in natürlicher Größe dargestellt ist, als Anhaltspunkt dient. Dieses ist nun einmal in allen Abmessungen doppelt so groß, als die Blätter von A. variegata, auf der Oberseite beinahe flach und nur in seiner Mitte gerinnt, und scheint, nach der Darstellung zu urtheilen, mit durchgehenden dunkleren Längenstreifen durchzogen. Dabei muß es fernerhin auffallen, daß Lindley gar nicht der violetbraunen Flecke auf den Blättern erwähnt, wodurch sich unsere Pflanze doch so charakteristisch auszeichnet.

Endlich kommt auch noch der Unterschied in der Wurzel in Betracht, welche Lindley dickfleischig und Römer lang nennt, welch' letztere Bezeichnung auf eine rübenartige Form schließen ließe, während bei A. variegata die Wurzelbildung eine rein dickfaserige ist. Dieses Alles nun sind die Gründe, welche uns bewogen haben diese beiden Pflanzen nicht fur identisch zu halten und unsere Pflanze wegen der erwähnten Flecke auf den Blättern den obstehenden Namen zu geben.

Noch andere Erwägungen sind hinzugekommen, welche diesen Entschluß bei uns zur Reife gebracht haben und sind diese aus der Cultur der Pflanze entnommen. Nach Lindley erfordert seine Pflanze nur wenig Feuchtigkeit und will im Winter in der Temperatur eines Orangeriehauses sogar fast ganz trocken gehalten sein. Unsere Pflanze dagegen liebt stets, recht feucht gehalten zu werden und will selbst während des Winters und bei der Temperatur eines Orangeriehauses häufig Wasser haben, falls ihre Blätter nicht welken sollen. Lindley fordert einen leichten, sandigen Boden für ihre Cultur,

während unsere Pflanze am Besten in etwas lehmigem Boden gedeiht. Wir glauben daher, um so mehr zu der Annahme berechtigt zu sein, daß unsere Pflanze eine eigene, gute Art darstellt, als hier sich in ganz ähnlicher Art Verschiedenheiten und Aehnlichkeiten einander gegenüber stehen, wie z. B. bei A. lurida Ait., Jacquiniana Gaw. und Mexicana Lamk. Diese drei Pflanzen sind auch lange Zeit und zwar von den gewiegtesten Botanikern für identisch gehalten worden und doch hat sich jetzt unwiderleglich die specifische Verschiedenheit unter denselben ergeben. Unsere Pflanze ist nach der Blüthe nicht sofort abgestorben, auch vegetirte der Haupttrieb, welchem der Blüthenschaft entsprossen war, fort, doch trieb der unterirdsche Stamm allmälig mehrere Seitentriebe. Erst nachdem wir diese vom Hauptstamme getrennt und somit drei neue Pflanzen erzielt hatten, starb nach einem Jahre ungefähr die Pflanze ab.

(Fortsetzung folgt.)

## Ueber Rosa semperflorens.

Von C. Ibach, Kunst- und Handelsgärtner in Frankfurt a/M.

Auf welche Art und Weise erzielt man während der Wintermonate die schönsten blühenden Semperflorens-Rosen? Eine Frage, die um so lebhafter vor uns tritt, je mehr wir uns den Wintermonaten nähern, und Jedermann, am meisten aber Handelsgärtner, wissen dann am besten den Werth schönblühender Semperflorens-Rosen zu schätzen. Nach meinen bisher gemachten Erfahrungen erlaube ich mir, Einiges zur Beantwortung obiger Frage mitzutheilen, und werde mich zuerst an dem Verfahren halten, welches man hierorts so ziemlich allgemein in Handelsgärtnereien einzuhalten pflegt. Gewöhnlich werden im Monate August die Stecklinge von Semperflorens-Rosen gemacht, dieses theils in Töpfen, theils werden dieselben in große Holzkasten gestopft und den Winter über in's Gewächshaus oder doch wenigstens frostfrei gestellt und endlich auch in Mistbeetfenstern vermehrt, wo selbige unter genügender Bedeckung den Winter über stehen bleiben. Nach allen angeführten Vermehrungsarten stimmt die Behandlung im Frühjahre ziemlich überein, und zwar dadurch, daß sie, um im Laufe des Sommers kräftige Pflanzen zu erhalten, in's freie Land gepflanzt werden, sei dies nun, daß sie bei günstiger Witterung aus den Vermehrungsstellen direct in's freie Land gebracht oder daß sie vorher erst einzeln auf kurze Zeit in Töpfe gesetzt und dann, wenn etwas durchwurzelt, dem Freien anvertraut werden, woselbst sie im Laufe des Sommers, wenn sie vom Mehltau befreit bleiben sollen, reichlichen Begießens bedürfen, welche Arbeit man sich dadurch erleichtern kann, daß man die Oberfläche des Bodens mit kurzem Mist bedeckt, welches Verfahren noch den Vortheil bietet, daß die schädlichen Engerlinge von denselben ferngehalten werden.

Haben die Rosen im Laufe des Sommers eine ziemliche Stärke erreicht, welche nach Maßgabe des Bodens und der darauf verwandten Pflege nie zweifelhaft ist, so werden solche zu Anfang des Herbstes eingepflanzt und

während des Winters in Gewächshäusern oder kalten Kasten aufbewahrt. Aeußerst selten gelingt es, von diesen während des Winters schöne Exemplare in Blüthe zu bekommen, denn es behalten diejenigen Rosen, welche im Laufe des Sommers ein sehr rasches Wachsthum entwickelt haben, selten einen derartigen Erdballen, um sich ohne bedeutenden Rückfall nach dem Einpflanzen zu erhalten; gewöhnlich verlieren sie Knospen und Blätter und neue Vegetation tritt nur dann in's Leben, wenn sich neue Wurzeln zu bilden anfangen. Und ein rascheres Voranbringen dieser Rosen vermittelst Wärme während der Wintermonate ist nicht rathsam; wohl entwickeln sich Triebe bis zu einer gewissen Stärke, aber sobald Sonne und Luftzug dieselben berühren, fangen sie an zu trauern und verlieren oftmals gleich das Laub. Dahingegen läßt sich für die Monate März und April damit ein recht schöner Flor erzielen, wenn den Winter über, in gemäßigster Temperatur, etwa 4—6° Grad Wärme, denselben Zeit und Ruhe gelassen wird, ihr neues **Wurzelvermögen** gehörig auszubilden; ist dieses einmal gehörig vorhanden, dann wird schönes Laub und reichliche Blüthe bald nachfolgen, vorausgesetzt, daß man eine zu hohe, den Rosen nicht zuträgliche Temperatur und zu grellen Sonnenschein zu vermeiden sucht; überhaupt ist eine zweckentsprechende Beschattung der Bildung von schönem Laube und Blüthen sehr zuträglich. Häufig wird es auch beliebt, nach dem Einpflanzen im Herbste sämmtliche starke Triebe zu entfernen oder mit anderen Worten die Stöcke kräftig zurückzuschneiden, worauf sich im Laufe des Winters neue Triebe bilden, die jedoch in Folge ihrer Zartheit und der in jenen Monaten herrschenden Feuchtigkeit sehr leicht der Fäulniß ausgesetzt sind; ich fand es daher jederzeit zweckentsprechender, von dem im Laufe des Sommers gebildeten Holze so viel als möglich stehen zu lassen und gerade nur die oberen Theile bis zu den ersten kräftigen Augen zu entfernen. Nach diesem Verfahren wird ein schöner Rosenflor in den ersten Frühlingsmonaten die Mühen des Gärtners reichlich lohnen. — Doch von größerer Wichtigkeit ist es, in den vorhergehenden Wintermonaten einen solchen zu erzielen. Dazu wird es wohl immer nothwendig sein, sich kräftige Monatsrosen den Sommer über in Töpfen zu halten, die vermöge einer soliden, guten Bewurzelung und mit kräftigem Holze versehen jederzeit zum Treiben verwendet werden können. Auf solche Rosen läßt sich sicher rechnen; sie gehen unter angemessener Temperatur rasch vorwärts, können Sonne und Wärme weit eher vertragen, als frisch Eingepflanzte und liefern frühere und schönere Blüthen. Eine Hauptaufgabe wird es aber immerhin bleiben, möglichst starkes und gesundes Holz zu erzielen; je besser und schöner dieses, desto reichlicher wird die Blüthenfülle ausfallen. Bei der gewöhnlichen Topfcultur ist selten eine gehörige Holzbildung zu erreichen; zwar läßt sich durch öfteres Verpflanzen im Laufe der Sommermonate Vieles zur Forthülfe thun, besser wird es aber immerhin bleiben, wenn man nach gutem Versetzen im Frühjahre die Rosen tief eingräbt, selbige während der Sommerhitze mit kurzem Miste bedeckt und bis gegen Herbst gut feucht hält. Bis zu jener Zeit hin werden die meisten Rosen durch die Töpfe gewurzelt und in Folge dessen starkes Holz getrieben haben. Nach den Sommermonaten gönne man ihnen

etwas Ruhe durch spärliches Begießen, und versetze solche, ehe man sie zum Treiben verwenden will.

Es dürfte auch dem Zwecke entsprechen, wenn man Rosen, die in den ersten Sommermonaten in Töpfen gehalten wurden, erst später, etwa Mitte Juli oder Anfangs August auf eine Mistbeetlage auspflanzte und sie gehörig feucht hielte, damit die Wurzeln keine Veranlassung hätten, tiefer zu gehen. Diese Rosen lassen sich im Herbst mit vollkommen guten Ballen ausheben; Laub und Knospen, die sie während des Auspflanzens gebildet haben, werden sich nicht allein halten, sondern werden freudig fort vegetiren, so daß bei gehöriger Anzahl man den ganzen Winter Rosen haben kann.

(Aus den Protok.-Ausz. der Gartenb.-Gesellsch. „Flora".)

## Ueber das Resonanzbodenholz der Urwälder des Böhmerwaldes.

In der am 7. März abgehaltenen, sehr zahlreich besuchten, allgemeinen Versammlung des Gewerbe-Vereines in Breslau hielt der Geheimrath Prof. Dr. Goeppert einen mit dem lebhaftesten Interesse aufgenommenen Vortrag über das „Resonanzbodenholz der Urwälder des Böhmerwaldes," aus dem wir folgende Skizze entnehmen. — Ausgehend von dem Grundsatze, daß in der Vereinigung von Wissenschaft und Technik das wahre Heil der Gewerbe zu suchen und zu finden sei, wies der Redner darauf hin, daß es allerdings längst bekannt sei, wie unersetzbar die Nadelhölzer für gewisse technische und bauliche Zwecke in Folge ihrer großen Festigkeit bei leichter Bearbeitbarkeit und ihrer Fähigkeit, sich innerhalb gewisser Grenzen biegen zu lassen, seien; worin dies aber begründet, sei weniger bekannt und selbst die Wissenschaft habe darauf noch nicht eingehend genug geantwortet. Amati, Straduari u. A. wußten erfahrungsgemäß, daß Nadelhölzer der Alpen die besten Resonanzboden für ihre Geigen geben; warum? das wußten sie nicht. Um dieses Warum? zu beantworten, ist es nöthig, die Structur der Hölzer zu untersuchen. Nadel- und Laubhölzer unterscheiden sich in Bezug darauf und in Folge dessen hinsichtlich ihrer Verwendbarkeit wesentlich von einander. — Der Stamm bei Beiden besteht aus der Rinde in verschiedenartiger Zusammensetzung, aus dem Holzkörper, der das eigentliche Holz (Splint und Kernholz) und das Mark umfaßt. Der Holzkörper der Nadelhölzer, auf den es hier uns allein ankommt, wird gebildet durch senkrecht stehende, prismatische, nicht durch Zwischenzellengänge unterbrochene, sondern eng verbundene und ineinandergreifende, ziemlich gleichförmige Holzzellen; der Holzkörper der Laubhölzer dagegen durch Holzzellen, Parenchymzellen und Gefäße, jede einzelne von sehr verschiedenem Durchmesser. Beiden kommen ferner noch vom Mark vorzugsweise ausgehende und die gedachten Bestandtheile in horizontaler Richtung durchsetzende Zellenbündel zu, die unter dem Namen Markstrahlen oder Spiegelfasern den Technikern allgemein bekannt sind. Bei den Nadelhölzern bestehen sie fast durchweg nur aus einer einzigen Reihe von Zellen, bei den Laub-

hölzern aus mehreren, oft aus vielen, wodurch natürlich auch die innige Verbindung des ganzen Holzcomplexes bei ihnen mehr gestört wird als bei jenen. Das Mark oder der Markcylinder ist bei europäischen Waldbäumen nur von äußerst geringem Umfange und hier überhaupt für unsere Untersuchung ohne Bedeutung. Die Bildung der Holzschichten erfolgt bei unseren heimischen Bäumen in concentrischen Schichten, in normalem Zustande jährlich eine, daher die Möglichkeit, aus der Zahl derselben deren Alter zu bestimmen. Bei den tropischen Bäumen sind diese Schlüsse sehr unsicher. Durch Einschieben von Staniolblättchen zwischen Rinde und Holz kann das jährliche Wachsthums des Baumes leicht constatirt werden. Als zufällige Mittel hierzu dienen Inschriften, welche im Inneren von Bäumen angetroffen werden, wenn sie nämlich Jahreszahlen enthalten. Vortragender legte einen im Jahre 1841 gefällten Buchenklotz vor, in dem die Jahreszahl 1809 unter 32 Jahresringen sich vorgefunden und ein besonders seltenes Exemplar eines Buchenscheites, das, von einem im Jahre 1864 gefällten Baume herrührend, unter 53 Jahresringen die Inschrift: „† P. L. 1811. C. V. M.“ in Umrahmung trug. Diese Inschrift war auch auf der Rinde in gleicher Höhe, nur in weiterer Entfernung der Buchstaben bemerkbar.

Aus dieser mit lebhaftem Interesse verfolgten Auseinandersetzung, die noch durch Abbildungen Exemplare verschiedener Art erläutert ward, geht nun hervor, daß die Nadelhölzer wegen ihres eben so festen als gleichförmigen inneren oder anatomischen Baues, wodurch alle Arten von Tonschwingungen sich um so intensiver zu entwickeln vermögen und nicht so leicht unterbrochen werden, sich vorzugsweise zur Verwendung für Resonanzböden der verschiedenen Saiteninstrumente eignen, und in noch höherem Grade wird dies der Fall sein, wenn auch die Jahresringe, welche stets durch etwas mehr verdickte und in der Radialrichtung schmälere Zellen gebildet werden, möglichst schmal und gleich breit erscheinen, wobei Knotenlosigkeit sich von selbst versteht. Unter allen unseren einheimischen Nadelhölzern besitzt diese Eigenschaften in höchstem Grade die Fichte oder Rothtanne (Pinus Abies L.), wenn sie auf steinigem Boden in gewisser Höhe wächst, wie sie unter anderen in den Urwäldern des Böhmerwaldes vorkommt, die zu den ausgedehnten Besitzthümern des Fürsten von Schwarzenberg gehören, aber auch selbst hier nur in vorzüglichster Weise in einem Reviere derselben, in dem Stubenbache, zwischen 3500—4000 Fuß Seehöhe auf Gneis angetroffen wird. Dort in den sogenannten Maderhäusern befindet sich die Fabrik des Herrn Bienert, des Schöpfers dieser Böhmen zu großer Ehre gereichenden Industrie, der auf die ausgedehnteste Weise die musikalische Welt in allen Erdtheilen mit den Producten dieser Waldungen versorgt, Wälder, deren Besuch Jeden mit Staunen und Bewunderung erfüllt, gegen welche die unsrigen nur als schwächliche Epigonen erscheinen, wovon an einem anderen Orte ausführlicher gesprochen werden soll. Herr Bienert, ein überaus freundlicher und trotz seiner 78 Jahre noch rüstiger Greis, versorgte den Vortragenden auf höchst dankenswerthe Weise auf seinen Wunsch mit einem ganzen Sortiment seiner Producte, die vorgelegt wurden. Zu-

nächst den Querschnitt einer solchen Fichte von 20 Zoll Durchmesser mit nicht weniger als 470 Jahresringen (das erste 100 J. von 3 Z. 10. L., das zweite von 2 Z. 2 L., das dritte von 1 Z. 9 L., das vierte von 1 Z. 6 L., die letzten 70 Jahren von 9 L). Die für Violine, Guitarre, Mandoline und Piano bestimmten Resonanzböden zeigten in ihrer ganzen Breite durchweg auf eine Linie nur 3—4 äußerst zarte Jahresringe. Weniger feine Hölzer dienen zu Klaviaturhölzern, Siebarbeiten, Abfällen zu Zündhölzern, die in klafterlangen Stäben geschnitten werden. (Adresse: k. k. ausschließlich privilegirte Resonanzholz- und Siebwaaren-Fabrikant von D. Bienert & Sohn, Maderhäuser bei Schüttenhofen in Böhmen.) Von dem gedrängten Wachsthum leitete der Vortragende auch die weltbekannte Güte des norwegischen Schiffsbauholzes her, welches aber nicht von der Fichte, sondern von der Kiefer (Pinus sylvestris) stammt. Ein vorgelegter Stammschnitt von Altea (70° n. Br.) ließ in 2 F. 6 Z. Durchmesser 430 Jahresringe erkennen.

## Garten-Nachrichten.

### Die Handelsgärtnerei der Herren P. Smith & Co. in Bergedorf.

Bei unserem diesjährigen Besuche dieser renommirten Gärtnerei, vor einigen Wochen, bemerkten wir daselbst in sofern eine Veränderung, daß man den Anbau von Sommergewächsen zur Gewinnung von Samen bedeutend eingeschränkt hat und daß sonst die um diese Jahreszeit vorhandenen Schaupflanzen von Fuchsien ꝛc. fehlten, statt dessen hat aber die Anzucht von im Freien aushaltenden Coniferen, die Anzucht von Floristen-Blumen und den neuesten Einführungen von Blattpflanzen u. dergl. in einer sehr bedeutenden Weise zugenommen.

Die beiden mehrere hundert Fuß langen Rabatten längs einem, den einen Theil des vorderen Gartens durchschneidenden Wege, besetzt mit mehreren tausend Coniferen jeder Art und von allen Größen, von denen jedes Exemplar eine Solitair-Pflanze bildet, gewähren einen herrlichen Anblick. Dem Kenner wie Liebhaber dieser prächtigen, jetzt durch so viele neue Arten bereicherten Familie, wird hier eine vortreffliche Gelegenheit geboten, sich mit Leichtigkeit die hübschesten Arten und Formen auszuwählen, denn mit wenig Mühe kann er hier die gleich oder von einander verschieden sein sollenden Arten vergleichen. Zwei ähnliche Rabatten, vielleicht halb so lang als die eben erwähnten, begrenzen den Weg, der von der Hinterfronte des Wohnhauses in gerader Linie nach den Gewächshäusern führt. Prachtvolle Exemplare von Picea amabilis, grandis, lasiocarpa, nobilis und Nordmanniana ragen vor den anderen Arten hervor, mit denen dann mehrere langnadelige Pinus-Arten, die sich bis jetzt hier als ganz hart erwiesen haben, als Pinus Beardsleyi, Benthamiana, Jeffreyi, Lambertiana, muricata, radiata, tuberculata, excelsa ꝛc. herrlich contrastiren. Unübertrefflich schöne Exemplare in allen Größen, bis 8 Fuß hoch, sahen wir von Cupressus Lawsoniana, Laws. pyramidalis, Juniperus virgi-

niana glauca, Thuja gigantea, Lobbii, plicata, Warreana, dann Thujopsis borealis, bor. glauca und dolabrata. Eine allerliebste, kaum einer Thuja ähnliche Art, ist die Th. ericoides.

Die gewöhnlichen Arten, wie Juniperus excelsa, hybernica nebst deren Varietäten, Taxus-Arten, Thuja occidentalis, orientalis, nebst Varietäten, sind in tausendfacher Vermehrung und in allen Größen vorhanden, aber auch von den obengenannten selteneren Arten sahen wir ganze Beete voll junger Pflänzchen in üppigstem Gedeihen, und wir möchten alle Pflanzenfreunde, wie Gärtner selbstverständlich, rathen, wenn sie nach Hamburg kommen, einen Abstecher nach Bergedorf zu Herrn Rüppell (Firma: P. Smith & Co.) zu machen, denn wir sind überzeugt, daß Keiner diese Gärtnerei unbefriedigt verlassen wird.

Außer diesen großen Massen von Coniferen jeglicher Art findet der Blumen- und Pflanzenfreund in dieser Gärtnerei noch eine Auswahl anderer Sträucher zu immergrünen Gruppen, als Mahonia-Arten, Buxus, Daphne, Erica, darunter die unter dem Namen Alportii verbreitete Art, mit herrlich rothen Blüthen, in langen Rispen stehend, die niedliche E. pygmæa, eine Zwergart, Menziesia, Rhododendron u. dergl. m. Ferner eine Auswahl der beliebtesten Zierbäume und Sträucher, Trauerbäume und ausdauernde Rankpflanzen. Im Blumisten-Fache: Collectionen vorzüglicher Fuchsien, Verbenen, Pelargonien, Calceolarien, Cinerarien, Chrysanthemum indicum fl. pl., eine große Anzahl verschiedener neuer und älterer, schönblühender Pflanzen, unter denen sich viele befinden, die sich zur Decorirung von Rasenplätzen oder Bepflanzung von kleinen Beeten eignen, wie Cerastium tomentosum, Gnaphalium lanatum, Centaurea candidissima und gymnocarpa, Lobelia-Varietäten, Gladiolen in ausgezeichneter Schönheit, Polemonium cœruleum fol. varieg., sehr hübsch für Gruppen oder für Einfassung u. dergl. Pflanzen mehr, dann ferner noch in großer Auswahl die wirklichen Decorations- oder Blattpflanzen, wie Solanum, Uhdea Wigandia, Sonchus ꝛc.

Ganz besonders müssen wir aber noch auf das Sortiment ausgezeichneter Stockrosen (Althæa rosea fl. pl.) aufmerksam machen, die, wenn auch die Pflanzen selbst durch die große Hitze und Dürre etwas gelitten hatten, dennoch in schönster Blüthe standen.

## Die Garten-Partien am Neuen Palais bei Potsdam.

Trotz der großen Hitze und Dürre haben die Anlagen vor der Residenz des Kronprinzlichen Paares im Neuen Palais, nachdem in diesem Sommer für hinreichende Wasserleitung zu diesen Anlagen Sorge getragen worden ist, unter der sorgsamsten Pflege des Hofgärtners Herrn Emil Sello eine bewundernswürdige Frische gewonnen und die Anwendung der aus England bezogenen Rasenscheer-Maschine hat diesen ehemals ziemlich sterilen Rasenflächen jetzt den gleichmäßigsten, sammetgrünen Teppich, mit

den reichsten, farbigen Blumenbeeten geschmückt, gegeben und Orangenbäume, in Gruppen und Reihen dazwischen aufgestellt, würzen die Luft.

Um jede Gefahr von den Kindern des Kronprinzlichen Paares abzuwenden, aber auch um die böse Luft zu bannen, welche die stagnirenden Gewässer des Grabens, der dicht hinter dem Spielgarten der Kronprinzlichen Kinder das alte Terrain des Parkes von Sanssouci von den unter König Friedrich Wilhelm III. bereits hinzugekommenen neuen Anlagen trennte, hervorriefen, wurde schon im vorigen Jahre deren Zuschüttung bewirkt und gegenwärtig ist mit dieser Beseitigung der alten Gräben hinter der Hofgärtner- und Kastellanswohnung, neben den Communs des Neuen Palais weiter vorgeschritten worden, wodurch nicht nur, wo es erforderlich erscheint, neue bequeme Zugänge ermöglicht werden, sondern auch der Kreis der verschönerten, landschaftlich so reich entwickelten Umgebung jenes Prachtbaues Friedrichs des Großen immer weiter gesteckt wird. Der Kronprinz wie dessen hohe Gemahlin interessiren sich sehr lebhaft für diese bis zum Gallin auszudehnenden Veränderungen und so dürfte hiernach im Anschluß an die längs der Eisenbahn sich hinziehenden, bedeutenden Pflanzungen wo möglich die Gegend zwischen dem Neuen-Palais und Eichow neue, wesentliche Verschönerungen aufzuweisen haben.

Sehr niedlich sind die sogenannten Kindergärten, die theils mit Gemüsen, theils mit Zwergobstbäumen bepflanzt sind. Diese Gärten sind zwischen den alten Hecken auf der rechten Seite des Neuen-Palais angelegt worden, wo sich auch der Blumengarten (Flower garden) mit niedlichen Cottagen, Lauben und den Turnutensilien für die Kronprinzlichen Kinder befinden. Die kleine Abtheilung für Gemüse- und Obstbau wird theils zur Belehrung, theils zum angenehmen Zeitvertreib der Kronprinzlichen Kinder gehalten.

## Uebersicht neuer und interessanter Pflanzen, abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

**Smilax ornata?** Lem. Illustr. hortic., Taf. 439. — Smilaceæ. Herrn Ghiesbreght haben wir die Einführung dieser prächtigen Art zu verdanken, der sie in Mexico entdeckte. Sie ist wohl neu, da sie zu den von Kunth beschriebenen 177 Arten nicht zu gehören scheint, die sich durch eine reizende Blattzeichnung auszeichnet und empfiehlt. Die großen dunkelgrünen schief herzförmigen Blätter sind prachtvoll weiß marmorirt, so daß diese Pflanze zu den hübschesten Arten mit weiß panaschirten Blättern gehört.

**Aplotaxis gossypina** Dc. — Flore des Serres, Taf. 1590—91. — Syn. Eriocoryne nidularis Wall. Saussurea et Serratula gossypiphora Don. Cnicus Wall. et Saussurea gossypina Wall. — Compositæ. — Im Jahre 1818 bereits entdeckte E. Gardner diese eigenthümliche Pflanze in den Bergen des Himalaya bei Gossan-Than, woselbst sie auch später von Wallich und noch später von anderen Reisenden aufgefunden wurde, in letzter Zeit von den Herren J. D. Hooker und

Thomson im Sikkim-Himalaya, aber leider ist es noch keinem gelungen, die Pflanze lebend einzuführen. — Die Aplotaxis ist nahe verwandt mit den Carduaceen Europas und Asiens, sie bewohnt die allerhöchsten Gipfel des Himalaya und ist eine der sonderbarsten Gewächse. Ein dichter Blätterbüschel erhebt sich unmittelbar von dem Wurzelstocke aus; die Blätter, dicht mit weißen, wolligen Haaren besetzt, sind so arrangirt, daß der ganze Blätterschopf eine Art Becher bildet, in dessen Mitte sich die Blüthenköpfe von hell violetter Farbe befinden.

**Dischidia Rafflesiana** Wall. — Flore des Serres, Taf. 1592—93. — Asclepiadeæ. — Die Dischidia haben den klimmenden Habitus und den doldenförmigen Blüthenstand mit den Hoya's gemein, stammen aber aus der subtropischen Region Asiens und aus Neuholland. Die in Rede stehende Art wurde in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts bei Malacca und Sallongohr von dem dänischen Botaniker und Missionair König entdeckt und später wieder aufgefunden bei Simgapore von dem verstorbenen Dr. Wallich, dem wir die genaue Beschreibung (Pl. as. rar. II. tab. 142) dieser Pflanze verdanken. Dem Etablissement Van Houtte verdanken wir die Einführung lebender Exemplare dieser sonderbaren Pflanze, woselbst sie zu erhalten ist.

**Maximowiczia chinensis** Rupr. — Flore des Serres, Taf. 1594. Maxim. amurensis Rupr. Kadsura chinensis Turcz. — Schizandreæ. — Im 19. Jahrg. (1863), S. 127, der Hamburg. Gartenztg. gaben wir bereits eine ausführliche Beschreibung dieser hübschen Pflanze.

**Phœnicophorium Sechellarum** Herm. Wendl. — Flore des Serres, Taf. 1595—96. — Syn. Stevensonia Sechellarum Hort., Stev. grandifolia Dunc. Stephensonia grandifolia Hort., Astrocaryum aureo-pictum Ch. Lem., Ast. Borsigianum K. Koch, Areca Sechellarum hort. Kew und

**Verschaffeltia splendida** Herm. Wendl. — Flore des Serres, Taf. 1597—98. — Syn. Stevensonia viridifolia Dunc., Regelia princeps, majestica, magnifica. Hort. — Palmeæ.

Ueber beide dieser herrlichen Palmen haben wir bereits Näheres S. 348 und 349 mitgetheilt.

**Fourcroya longæva** Karw. & Zucc. — Bot. Magaz., Taf. 5519. — Amaryllideæ. — Diese imposante Art blühte vermuthlich zum ersten Male in Europa im vorigen Sommer im großen Conservatorium des königl. botanischen Gartens in Regent's Park, London, unter der Pflege des Herrn Robinson. Baron Karwinsky hat diese Art zuerst bekannt gemacht und in seinen Nov. Act. beschrieben. — Der Stamm dieser Fourcroya erreicht meist eine Höhe von 50 Fuß und die Blüthenrispe außerdem auch noch eine Länge von 40 Fuß. Zuerst wurde sie auf dem Berge Tanga in Oaxaca in einer Höhe von 10,000' über dem Meere, entdeckt. Skinner fand diese Pflanze auch in den hohen Gebirgsregionen in Guatemala. — Das in Regent Park in Blüthe gewesene Exemplar ist nach dem Abblühen eingegangen und war im Vergleich zu den wildwachsenden nur ein Zwerg zu nennen. Für die nähere Beschreibung dieser ausgezeichneten, in unseren Sammlungen auch eben nicht seltenen Art, verweisen wir auf das botanische Magazin selbst.

**Dendrobium senile** Parish Ms. Rchb. fil. in Gard. Chron. 1865. Bot. Magaz., Taf. 5520. — Stengel und Blätter sind bei dieser Art dicht mit weißen Härchen besetzt, diese, in Verbindung mit den langen andauernden Blumen, verleihen der Pflanze eine eigenthümliche Anziehungskraft. Dieselbe blühte im April d. J. zu Knypersley. Sie scheint eine zarte Pflanze zu sein und muß entweder in einem Topf mit gutem Abzuge oder auf einem Holzklotze cultivirt, recht nahe dem Glase gehalten werden. Jedenfalls ist sie eine der interessantesten Arten, die von Rev. Parish von Moulmein importirt worden sind.

**Marianthus Drummondianus** Benth. — Bot. Mag., Taf. 5521 — Syn. Oncospermum Drummondianum Putterl. — Pittosporeæ. — Die Gattung Marianthus Hügel zählt nach Bentham jetzt 14 Arten, die sämmtlich bis auf M. procumbens in Neu-Süd-Wallis und M. bignoniaceus bei Victoria in Süd-Australien, und im westlichen Australien, namentlich am Schwanenflusse, einheimisch sind. Die blaublühenden Arten sind sehr niedlich und hierher gehört die obengenannte und das alte M. cœruleo-punctatus. Erstere ist noch zierlicher als die andere und die Blumen sind heller.

**Drimia altissima**. Bot. Mag., Taf. 5522. — Asphodeleæ. — Eine in den Sammlungen nicht seltene Pflanze von nur mäßiger Schönheit, daher den Blumenfreunden weniger anzuempfehlen.

**Phalænopsis Lüddemanniana** Rchb. fil. in Gard. Chron. 1865. — Bot. Mag., Taf. 5523. — Orchideæ. — Diese reizende Art stammt von den Philippinen, eingeführt wurde sie durch Herrn Low, der sie im Habitus nicht von Ph. equestris (rosea) unterscheiden konnte und somit mehrere Exemplare unter obiger Bezeichnung abgab. Einzelne davon blühten in verschiedenen Sammlungen und vier Exemplare waren zu gleicher Zeit in diesem Frühjahre in einer der Versammlungen der K. Gartenbau-Gesellschaft ausgestellt, so aus der Sammlung des Herrn J. Day, Herrn Marshall, Dr. Patteson und Herrn Low. Die Pflanze scheint von leichter Cultur, verlangt jedoch viel Wärme.

Professor Reichenbach bemerkt in seiner Beschreibung, daß diese Phalænopsis zuerst bei Herrn Lüddemann in Paris, nach welchem die Art benannt, geblüht habe. Der Blüthenstengel ist nur kurz und wenigblumig. Sepalen und Tepalen sind länglich zugespitzt (erstere kleiner als letztere), weiß an den Rändern, aber mit breiten Querbändern gezeichnet. Diese sind gewöhnlich nach der Basis zu amethystfarben und nach der Spitze zu zimmtfarben. Die Lippe ist dreilappig, tiefviolett, die beiden Seitenlappen mit einem gelben Flecke gezeichnet.

**Teilanthera ficoidea** Moq. var. **versicolor**. Illustr. hortic., Taf. 440. — Syn. Gomphrena ficoides L. Illecebrum ficoideum L. Achyranthes ficoidea Lam. Paronychia ficoidea Desf. Altenanthera ficoides R. et Sch. Bacholzia ficoidea Mart. — Amaranthaceæ. Die Urform dieser buntblätterigen Varietät ist den Botanikern eine seit langer Zeit bekannte Pflanze und ist nach Moquin-Tandon in Ostindien und Südamerika zu Hause, auch soll sie auf den Philippinen vorkommen. Neuster Zeit wurde sie von Brasilien eingeführt durch das Etablissement Ver-

schaffelt. Die hier in Rede stehende Varietät, mit roth panachirten Blättern, wird etwa 1 Fuß hoch, verästelt sich stark, die Zweige sind aufrechtstehend. Die Blätter gegenüberstehend, kurz gestielt, einen Zoll groß, kupferroth gefärbt, panachirt mit weiß und grün. Die Blüthen sehr unscheinend, gelblich. Eine als Topfgewächs sehr zierende aber auch an warmen Standorten im freien Lande, namentlich für Einfassungen zu verwendende Pflanzen. Sie kommt nächsten Herbst in den Handel.

**Rosa Empereur du Mexique.** Illustr. hortic. Taf 441. — Eine ausgezeichnet schöne dunkelrothe Remontant-Rose, die Herr Jean Verschaffelt in Gent aus Samen der Rosa hybr. remontante „Général Jacquaminot" erzogen hat. Diese Varietät ist von üppigem Wuchse, hat schöne Blätter, deren Ränder roth gefärbt sind; die Blumen sehr groß dunkelcarmoisinfarben, violett im Centrum. — Herr Ambr. Verschaffelt, im Besitze dieser Neuheit, wird sie nächsten Herbst in den Handel bringen.

**Camellia Giuseppe Biati.** Illustr. hortic. Taf. 442. — Eine in Italien gezüchtete Camellien-Varietät, von wo sie Herr Ambr. Verschaffelt vor etwa 3 Jahren erhalten hat und selbige nächsten Herbst in den Handel bringen wird. Es ist eine große, ganz regelmäßig geformte Blume. Die Blumenblätter sind zahlreich, groß, abgerundet, sehr regelmäßig gestellt, weiß, hier und da mit einem rosa Längsstreifen gezeichnet.

**Hoplophytum calyculatum** Morr. Belgiq. hortic. 6. liv. p. 162 1865. — Bromeliaceæ. — Von Herrn Libon durch Samen bei Herrn Linden in Brüssel eingeführt, bei dem sie im vorigen Jahre zuerst blühte. Diese Art unterscheidet sich von den meisten Bromeliaceen durch ihre citronengelben, in Köpfen dicht beisammenstehenden Blüthen. Sie gehört zur Gattung Hoplophytum Beer. —

**Aglaonema commutatum** Schott. Gartenfl. Taf. 470. Agl. marantifolium Hort. — Aroideæ. — Eine schöne Decorationspflanze aus der Familie der Aroideen, die vermuthlich von den Inseln Ostindiens stammt. Am nächsten steht sie der A. pictum Knth. — In der Cultur gehört diese Art zu den weniger schwierig zu behandelnden Aroideen, die sowohl im Warmhause, wie selbst im Zimmer gut gedeihen.

**Wolkensteinia Theophrasta** Rgl. Gartenfl., Taf. 471. — Gomphia Theophrasta Lind. Cat. — Ochnaceæ. — Eine empfehlenswerthe Blattpflanze, in ihrer Tracht ähnlich einer Theophrasta oder Crescentia, wegen der großen an der Spitze des Stammes zusammengedrängten Blätter. Sie wurde 1858 von Linden aus dem tropischen Amerika eingeführt und nannte sie Linden Gomphia Theophrasta, da sich aber verschiedene Charaktere an der Pflanze vorfinden, die sie von Gomphia trennen, so hat Regel auf diese Unterschiede gegründet, die Gattung Wolkensteinia aufgestellt, zu Ehren des Herrn P. Jermolaiewitsch von Wolkenstein, dem ersten Secretair des Gartenbau-Vereines in St. Petersburg, und beläßt der Art den von Linden gegebenen Artennamen. Die Pflanze gehört zu den empfehlenswerthesten neueren Blattpflanzen des Warmhauses und verlangt dieselbe Cultur wie Theophrasta. — Eine ausführliche Beschreibung dieser empfehlenswerthen Pflanze befindet sich im Mai- und Juni-Hefte der Gartenflora.

**Campanula rotundifolia** L. var. **soldanelliflora pl.** und var. **ranunculiflora pl.** Gartenfl. Taf. 473 1—3. Zwei allerliebste Formen mit gefüllten Blumen der alten C. rotundifolia, von Herrn J. J. Gotthold & Co. in Arnstadt aus Samen gewonnen. Bei der ersten Varietät hat sich die einblätterige, glockenförmige Blumenkrone der Stammform in viele Blumenblätter gespalten, von denen jedes einzelne wieder in mehr oder weniger lange lineare Lappen vom oberen Rande nach dem Grunde zu gespalten ist. — Die andere C. rotundifolia ranunculiflora pl. genante Form hat eine regelmäßige, nach Art der Ranunkeln dicht gefüllte Blumenkrone. Es sind zwei allerliebste Formen und vorzüglich geeignet zur Verzierung von Felspartien und Blumenrabatten.

**Greigia sphacelata** Rgl. Gartenfl. Taf. 474. — Bromelia sphacelata R & P. — Bromeliaceæ. — Ist eine von Dr. Regel l. c. beschriebene und abgebildete Bromeliacee die sich mehr durch ihre schöne Tracht und Blätter als durch ihre Blumen empfiehlt und die derselbe dem Herrn Generalmajor von Greig, dem Präsidenten des Gartenbauvereines und einem eifrigen Freunde und Förderer des russischen Gartenbaues, gewidmet hat. Die Blätter, die Hauptzierde der Pflanze, sind in einen mächtigen Schopf zusammengedrängt, sie stehen anfänglich aufrecht und biegen sich später nach allen Seiten gracil über oder ganz zurück, sind von fester lederartiger Textur, beinahe an 3 Fuß lang und kaum 1 Zoll breit. —

**Bertolonia guttata.** Bot. Magaz. Taf. 5524. — Melastomaceæ. — Eine liebliche Pflanze, die nach Aussage des Herrn Veitch von Madagascar eingeführt sein soll, welches jedoch ein Irrthum zu sein scheint, da bis jetzt keine echte Bertolonia auf Madagascar gefunden worden ist, dahingegen besitzt Sir W. Hooker ganz ähnliche Arten von St. Sebastian in Brasilien.

Die in Rede stehende Art ist neu und jedenfalls auch in Brasilien zu Hause, dieselbe hat einen etwas kriechenden Wurzelstock, deren Stamm aufrecht, 4—6 Zoll hoch ist, die Blätter sind langestielt, eiförmig, fünfnervig, lang zugespitzt, dunkelgrün, die jüngeren Blätter jedoch etwas röthlich. Zwischen den fünf parallel laufenden Nerven oder Rippen befinden sich Reihen regelmäßig gestellter rein weißer, auch hie und da röthlich gefärbter Punkte, die Blattränder sind ganz oder schwach gekerbt, gezähnt. Eine recht nette Pflanze. —

**Scutellaria aurata** Lem. var. **sulphurea.** Bot. Mag., Taf. 5525. — Labiatæ. — Von Herrn Baraquin in der Provinz Para (Brasilien) entdeckt und an Herrn A. Verschaffelt in Gent im Jahre 1861 eingesandt, von dem sie weiter verbreitet worden ist. Die Pflanze steht der Sc. Costaricana sehr nahe, jedoch sind bei dieser die Blumen scharlachfarben, während sie bei Sc. aurata var. sulphurea schwefelgelb sind. Wie alle tropischen Scutellarien ist auch diese als Zierpflanze zu empfehlen.

**Psammisia longicolla** Hook. Bot. Mag., Taf. 5526. — Ericaceæ. — Eine reizende Ericee von Südamerika, jedoch leider nicht bekannt aus welcher Gegend. — Es ist ein sparrig wachsender Strauch, 2—3 Fuß hoch, mit glänzenden, lederartigen, 3—4" langen, kurzgestielten, scharf zugespitzten,

3—5 nervigen Blättern. Die Blüthentraube ist kurz, achselständig, hängend; Blüthen flaschenförmig, der weiteste und längste Theil derselben scharlachfarben, der Hals stark zusammengezogen und grün wie die fünf Saumlappen.

**Phalænopsis Sumatrana** Rchb. fil. Bot. Mag., Taf. 5527. — Syn. Ph. zebrina Hort. Bog. — Orchideæ. — Eine reizende Art aus der Provinz Palembang auf Sumatra, woselbst sie nach den Mittheilungen des Herrn Professor Reichenbach vor länger als einem Vierteljahrhundert von Korthals entdeckt und von diesem an den botanischen Garten zu Leyden gesandt worden ist, wo ein Exemplar im Jahre 1851 blühte, von dem eine ungenügende Abbildung angefertigt und in den Annales d'Hortic. et de Bot. 1860, unter der Benennung Ph. zebrina veröffentlicht wurde. Erst in neuester Zeit ist diese herrliche Art in englischen Sammlungen zur Blüthe gelangt, und zwar in der des Herrn Day. — Für die Beschreibung der Ph. Sumatrana verweisen wir auf Jahrg. 1860, S. 115, der Hamb. Gartenztg.

(Fortsetzung folgt.)

## Ueber die Krankheiten und schädlichen Insekten, von denen die Obstbäume oft heimgesucht werden.

Die Krankheiten der Obstbäume entstehen meistens in Folge eines schlechten Erdbodens, durch zu tiefes Pflanzen, durch eine schlechte Behandlung oder endlich durch Einwirkung schädlicher Gase oder Luftarten.

In einem für die Bäume schlecht zubereiteten Boden treiben dieselben nur sehr schwach, werden kränklich, tragen während einiger Jahre schlechte Früchte, die Stämme bedecken sich mit Moos und Flechten, bis die Bäume nach einigen Jahren ganz absterben.

Ein zu tiefes Pflanzen hat fast dieselben Resultate für die Bäume zur Folge. Die den Wurzeln unentbehrlichen Luftarten können nicht gehörig zu denselben dringen, der Nahrungsstoff, den die Wurzeln einsaugen, ist ein ungenügender, der Baum trägt nicht, wird krank und stirbt ab.

Durch eine schlechte Behandlungsweise ist der Baum stets in seinem Gleichgewichte gestört, das fortwährend zwischen Wurzeln und Krone oder Zweigen herrschen soll. Unregelmäßiges Düngen, Nachläßigkeit im Reinhalten und im Auflockern des Bodens, unüberlegter und dem Baume schädlicher Schnitt, haben unvermeidlich Krankheiten aller Art zur Folge, als wie Harzfluß beim Steinobst, Krebs- und Gelbsucht beim Kernobst ꝛc. und schließlich den Tod zur Folge.

Die meisten Krankheiten der Obstbäume sind also einer schlechten Behandlungsweise der Bäume zuzuschreiben und kann ich daher nur als bestes Mittel, die Krankheiten zu verhüten, die genaue Befolgung der schon oft erwähnten Behandlungsweise der Bäume anrathen, wo dann so manche Krankheit verhindert werden wird.

Die durch Einfluß der Witterung herrührenden Krankheiten sind: der weiße Mehlthau, der sich oft an Pfirsichbäumen in Form eines Pilzes erzeugt, in Folge einer im Frühjahre plötzlich abwechselnden Temperatur, ebenso wenn nach anhaltendem heißen Sonnenscheine ein kalter Regen plötzlich erfolgt. Sobald man die Entstehung des Mehlthaues gewahr wird, bestreue man die angesteckten Theile des Baumes mit Schwefelblüthen.

Die Ringelkrankheit, die sich im Frühjahre häufig an den jungen Trieben der Pfirsichbäume erzeugt, ist ebenfalls einem plötzlichen Witterungswechsel zuzuschreiben. Die Blätter werden braunrandig und schwellen auf. In diesem Falle schneide man die afficirten Theile mit einer Scheere ab und bestreue den Baum mit Schwefelblüthen.

Es giebt noch manche andere Krankheiten, von denen die Obstgärten heimgesucht werden, die sich aber glücklicher Weise nicht in jedem Jahre einstellen und dann nur mehr oder weniger bei gewissen Obstsorten, je nach der kräftigeren oder schwächeren Naturbeschaffenheit des Baumes. So habe ich mehrmals bemerkt, daß, wenn nach einem heißen Sommertage am nächsten Morgen ein starker Nebel eintritt, sich auf den Blättern kleine Wassertropfen bilden, die bei plötzlich hervorbrechendem Sonnenscheine eintrocknen und schwarze, später braunwerdende Flecke erzeugen, an deren das Parenchym der Blätter zerreißt. Dieser Fall ereignet sich am meisten bei Aepfel- und Birnsorten, die an einer Mauer oder in einer sonst sehr warmen Lage stehen. Viel weniger sieht man diese Krankheit, wenn es überhaupt eine Krankheit zu nennen ist, an freistehenden Bäumen, und bei diesen dann nur meist auf der Sonnenseite, weniger an der Schattenseite.

Um nun zu verhüten, daß die Blätter der Obstbäume nicht auf die ebenerwähnte Weise verunstaltet und krank gemacht werden, bespritze man die Bäume, sobald der Nebel verschwunden, mit klarem Wasser tüchtig und bestreue sie dann mit Schwefelblüthe, wenigstens diejenigen Obstbäume, die der Krankheit am meisten ausgesetzt sind. Auch für Reben ist diese Behandlungsweise sehr zu empfehlen.

Ich erkläre aber nur diejenigen Nebel für schädlich, die nach heißen Sommertagen entstehen, deren Geruch meist dem eines brennenden trockenen Düngerhaufens ähnlich ist. Nach Nebeln, die im Herbste vorkommen, habe ich noch keine nachtheilige Wirkung auf die Obstbäume bemerkt.

Schließlich möchte ich noch erwähnen, daß die pulverisirte Schwefelblüthe ein wirksames Präservativmittel gegen die Krankheiten der Obstbäume und Reben ist, daher es anzurathen, die Schwefelblüthe zu verschiedenen Zeiten während des Sommers anzuwenden, bevor die Krankheit zum Vorscheine kommt.

Unter den für den Obstbau schädlichen Insekten möchte ich in erster Reihe diejenigen bezeichnen, welche die Früchte direct angreifen; zu diesen gehören eine Reihe von Schmetterlingen, Käfern und Fliegen, aus deren vielen Eiern sich Maden, Raupen und Larven entwickeln, die sich vom Fleische des Obstes ernähren und das Abfallen desselben vor der Reife verursachen. Hierher gehören ein kleiner Nachtschmetterling (Tortrix pomonella), eine kleine Made der Sägefliege (Tenthreda testudinea), die Obstmotte (Tineo pomona) u. dergl. m.

Der Tortrix pomonella erscheint gegen Ende Mai oder Anfangs Juni, setzt sich des Nachts auf die Früchte und legt hier seine Eier, am liebsten zwischen zwei sich berührenden Früchten, oder an solche, die von einem Blatte oder Stengel berührt werden. Die Raupe dieses Schmetterlinges ist fleischfarben, hat einen braunen Kopf und sechs Füße. Sie bahnt sich in der Frucht einen Weg bis zum Kernhause, wo sie sitzen bleibt und sich ernährt, und nachdem sie ausgewachsen und die Frucht verlassen hat, verkriecht sie sich unter der Rinde des Stammes, unter Moos u. dergl., wo sie sich verpuppt, woraus dann im nächsten Frühjahre der Schmetterling entschlüpft.

Die purpurrothe Milbe ist der wohlbekannten Kornmilbe ähnlich, nur etwas länger und von rothbrauner Farbe. Im Frühjahre sucht sich das Weibchen auf Aepfeln oder Birnen ein glattes Plätzchen aus, bildet sich eine kleine Oeffnung, worin sie ein ovales durchsichtiges Ei legt. Die aus dem Ei entstehende Larve ist weiß und hat einen weißbraunen Kopf. Sie dringt in das Innere der Frucht, lebt daselbst ganz gemüthlich bis nach dem Abfall derselben und kriecht dann zur Verpuppung in die Erde.

Die Sägefliege (Tenthreda testudinea) hat vier Flügel, schwärmt während der Blüthezeit um die Blüthen der Aepfel, bringt in die Blumenkrone, arbeitet sich mit Hülfe einer kleiner Säge, die sie am Unterleibe trägt, eine kleine Oeffnung, worin sie dann ein Ei legt. Die aus diesem Ei entstehende Larve ist weiß mit einem braunen Kopfe. Die Frucht, in welcher die Larve sich ernährt, wächst einige Zeit, fällt dann aber ab. Die Larve kriecht dann ebenfalls in die Erde, worin sie bis zum nächsten Frühjahre verbleibt.

Die zweiflügelige Fliege legt wahrscheinlich ihre Eier in die Blumenkrone der Birnen, aus welchen mehrere kleine weiße Maden entstehen. Auf den von diesen Insekten angegriffenen Früchten bilden sich kleine Erhöhungen, die Früchte werden schwarz und fallen ab. In den auf dem Baume noch hängenden oder auf der Erde liegenden kranken Früchten verwandeln sich die Larven dieses Insektes in Puppen, aus denen die sogenannten Schnaken hervorgehen.

Noch giebt es eine kleine Art Raupen, die im Frühjahre die Blüthenbüschel der Aepfel und Birnen umspinnen und dann die ersten Blättertriebe, welche die Blüthen umgeben, verzehren, in Folge dessen die Früchte später abfallen.

Einem Ueberhandnehmen dieser wenigen genannten und noch anderer Insekten sucht ein sorgsamer Obstbaumzüchter vorzubeugen und würde jeder Baumzüchter dasselbe thun, so würden diese den Obstbäumen so schädlichen Insekten, wenn auch nicht gänzlich vertilgt, doch bedeutend vermindert werden.

Durch Abkratzen und Bestreichen der alten Obstbaumstämme und Aeste mit Kalkwasser während des Winters vertilgt man eine große Anzahl von Larven und Eiern dieser Insekten, welche den Obstbäumen im nächsten Jahre höchst gefährlich hätten werden können, so auch durch das tägliche Auflesen und Entfernen der abgefallenen wurmstichigen Früchte.

In Obstplantagen auf Wiesenflächen erachte ich es für sehr zweckmäßig, die Erde um die Baumstämme in einem Kreise von 2 Fuß und in einer Tiefe von 3—4 Zoll zu entfernen, dieselbe durchzubrennen und sie durch

neue Compostерde zu ersetzen. Auch während des Sommers versäume man nicht, den Erdboden um die Stämme aufzulockern, aber ganz besonders gewähre man den kleine Insekten fressenden Vögeln jeden nur möglichen Schutz.

M. Scheydecker.

# Feuilleton.

**Pflanzencataloge.** Außer einer großen Anzahl von Blumenzwiebelverzeichnissen ist uns eine ebenso große Anzahl von Pflanzenverzeichnissen in letzter Zeit zugegangen, in denen mehr oder weniger Gewächse offerirt werden, die zur Herbstpflanzung oder zur ersten Frühjahrspflanzung geeignet sind, so z. B. ein sehr reichhaltiger Auszug und Nachtrag zum Pflanzen-Cataloge des Herrn **F. C. Heinemann** in Erfurt, der diesem Hefte beiliegt und den wir den Lesern unserer Zeitung zur Durchsicht empfehlen. In dem Preis-Verzeichnisse der Beerenobst-Sammlung des Herrn Hofgärtner **H. Maurer** in Jena werden nicht weniger als über 150 der besten richtig bestimmter englischer und deutscher Stachelbeersorten offerirt, dann Johannisbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Weinsorten und Erdbeeren. Die Maurer'schen Beerenobst-Sorten erfreuen sich in Bezug auf Auswahl und in Bezug auf ihre richtige Benennung seit Jahren eines großen Rufes, so daß wir nicht nöthig haben, dieselben hier näher anzuführen.

Der Herbstcatalog für 1865 (No. 32) der **Laurentius'schen Gärtnerei** in Leipzig ist reich an Neu- und Seltenheiten. Als eine der grandiosesten Blattpflanzen, die der verstorbene Gartendirector Schott als seine schönste Entdeckung nannte, ist das Philodendron lipinnatifidum Schott, von dem eine junge Pflanze 3 Rthlr. kostet. Jambosa magnifica, Anthurium magnificum, Dieffenbachia Baraquiniana, Fagræa imperialis, Theophrasta imperialis gehören zu den empfehlendsten Blattpflanzen eines Warmhauses. Von den neu eingeführten seltenen schönen Palmen mögen genannt sein: Katakidozamia Maccleyi, sehr selten, Phœnicophorium Sechellarum, Ptychosperma gracilis, Rhapis flabelliformis fol. alba var., Verschaffeltia splendida u. dergl. m. Dasselbe Verzeichniß enthält noch eine Auswahl von Coniferen, Agaven, Azaleen, Camellien, diverse Bäume und Sträucher zu Herbstanpflanzungen, neue Obstsorten ꝛc. — Liebhabern von Farnen empfehlen wir das Verzeichniß No. 10 für Herbst 1865 und Frühjahr 1866 des Herrn Handelsgärtner **A. Stelzner** in Gent, dasselbe enthält außer vielen anderen Neuheiten und gangbaren Pflanzenarten eine hübsche Auswahl der neuesten und seltensten Farnen (eigener Anzucht) für temperirte und kalte Gewächshäuser, wie für's freie Land, die pr. Dutzend und hundert Stück zu sehr billigen Preisen daselbst zu erhalten sind. So z. B. die äußerst zierliche Varietät, die Herr Stelzner aus Samen erzog, Davallia tenuifolia stricta pr. Dutz. 15 Frcs. (Siehe Heft 6, S. 243 d. Jahrg.), ferner Gymnogramma gracilis var. japonica (neu), Laucheana pr. Hundert 80 Frcs. G. Wetenhalliana ausgezeichnet schön, Onychium auratum u. dergl. m.

Die Reihe der im freien Lande aushaltenden Farnen ist eine sehr große und machen wir ganz besonders auf diese so viel begehrten Pflanzen aufmerksam.

In dem Verzeichnisse von Blumen-, Zwiebeln- und Knollen-Gewächsen der allgemein rühmlichst bekannten Firma: Gartenmeister **J. L. Schiebler & Sohn** in Celle finden wir außer den dahin schlagenden Gewächsen auch noch eine Auswahl von Samen und Pflanzen für Herbst-Aussaat und Pflanzung, wie neue Obstsorten, Coniferen und andere immergüne Bäume, denen sich eine Auswahl nicht nur der ältesten als vorzüglich gut bewährten Erdbeersorten anreiht, sondern auch die besten neuesten Sorten vom Jahre 1864 und die Neuheiten vom Jahre 1865, wie wir solche bereits S. 441 aus dem reichhaltigen Erdbeeren-Verzeichnisse des Herrn Gloede in Sablons bei Paris aufgeführt haben. Eine Sorte, die wir bisher noch in keinem andern Verzeichnisse gefunden haben ist „The Lady, Underhill" und bemerkt Herr Schiebler hierzu: Der Name des Züchters der Sir Harry, einer unserer allgemein anerkannt werthvollsten Erdbeersorten, übergiebt nach 10 Jahren diese neue Frucht dem Handel! Er nennt sie die schönste, köstlichste Erdbeere, die er seit dieser ganzen Reihe von Jahren gezogen und ist ein würdiges Seitenstück der Sir Harry! sehr große, schöne Frucht, lachsfarbig mit carmin, bis zur Spitze reifend, Fleisch in Saft zerfließend, von einem herrlichen, zwischen dem der Melone und Ananas stehenden Geschmacke. Sie ist mittelfrüh, kräftig, sehr reich und dauernd tragend. Original-Pflanzen das Stück 1 Thlr.

**Fruchtmärkte in Frankreich.** Ein Correspondent des Gardeners Chronicle theilt in No. 33 vom 19. August dieses Blattes mit, daß auf dem letzten Markte von Perigueux 8000 Körbe Champignons zum Verkaufe ausgeboten wurden; jeder Korb nur zu 5 Pence gerechnet macht über 150 £. Käufer von Bordeaux und anderen Städten hatten sich eingefunden und bis 3 Uhr Nachmittags waren sämmtliche Champignons verkauft. — Auf dem letzten Markte zu Cavaillon wurden 65,000 Dutzend Melonen ausgeboten, sie wurden sämmtlich, durchschnittlich zu 5 Pence (5 Sgr.) pr. Dutzend, verkauft. Die Pfirsiche aus den Weinbergen von Lyon sind zur Reife gelangt, behaupten jedoch ihren Preis auf dem Markte. Billiger erhält man sie von den Weinbauern zu Baugneray, Arbresle und Limonest, wo alle Weingärten mit Pfirsichbäumen bepflanzt sind und deren Ertrag ein sehr ergiebiger in diesem Jahre ist, so daß man auserlesene Früchte von 10—15 Sgr. das Hundert erhält. Chasselas-Trauben kosten auf den sogenannten Märkten 1—1½ Sgr. das Pfund, blaue Trauben billiger.

**Jardin des plantes.** Die Kosten des Jardin des plantes in Paris beliefen sich im Jahre 1864 auf 557,380 Frcs. (148,635 Thlr.) Davon sind 44,67% für Ankäufe und 55,33% für die Gehalte, mit Einschluß derjenigen des großen Stabes von Professoren verausgabt worden. (Flora.)

**Der Garten der königl. Gartenbau-Gesellschaft in London** wurde am 26. August, als am Geburtstage des verstorbenen Prinz-Gemahl der Königin Victoria, an welchem Tage der Garten auf Wunsch der Königin dem Publikum ohne Eintrittsgeld geöffnet ist, von nicht weniger als ca. 130,000 Personen besucht. Zahlreiche Erfrischungszelte waren aufgeschlagen und an verschiedenen Stellen des Gartens spielten Musikchöre.

Trotz der großen Menschenmasse fanden keine Beschädigungen weder an Pflanzen, Gesträuche noch Gebäuden statt.

**Landwirthschaftliche Akademie zu Proskau.** Auf der zur königl. landwirthschaftlichen Academie Proskau (Schlesien) gehörigen Feldmark ist eine 15 Morgen umfassende parkartige Anlage hergestellt worden, die als Arboretum die Unterrichtszwecke des botanischen Gartens unterstützen soll. Diese Anlage enthält bereits 700 Species, die größtentheils der königl. Landesbaumschule zu Potsdam entnommen sind. Ferner soll auch neben der schon bestehenden Baumschule ein Obstmustergarten hergerichtet werden. (Flora.)

**Aufbewahrung des Winterobstes.** Feines Winterobst in seiner vollkommenen Schönheit und Güte aufzubewahren theilt das Polyt. Centralbl. folgende erprobte Methode mit:

Mit Eintritt des Winters bringt man das zu verwahrende Obst in Kisten, Fässer oder Gefäße, wie man sie eben zur Hand hat, und füllt die Zwischenräume während des Einschichtens mit möglichst feinem Sande aus, der aber weder zu feucht noch zu trocken sein darf. Vorzüglich geeignet wird dazu der feine Flußsand sein, weil dieser die wenigsten erdigen Theile mit sich führt. Die Aufbewahrung der so angefüllten Gefäße muß in frostfreien Räumen geschehen, am besten also im Keller, wo man auch dies Einschichten vornimmt. Wegen Verschiedenheit der Lagerweise des aufzubewahrenden Obstes ist es erforderlich, solches nach der Verschiedenheit der Reifezeit zu sondern und diese unter Angabe der Sorte auf die Gefäße zu bezeichnen. Unbedingt nothwendig wird dieses für Winterbirnen, weil diese bekanntlich, sobald sie ihre volle Lagerreife erlangt haben, mehr oder weniger rasch durchgehen. Es ist hierbei daran zu erinnern, daß wenn Winterbirnen demnächst die volle Güte der Sorte entwickeln sollen, sie so spät als möglich vom Baume abgenommen werden müssen.

Die Vortheile dieser Aufbewahrungs-Methode sind: 1) Bedarf das Obst keines zeitraubenden und für seine Haltbarkeit nachtheiligen Durchsuchens, da, im Falle auch einzelne Früchte faulen sollten, bei dem dieselben abscheidenden Sande eine Ansteckung nicht leicht erfolgen kann; 2) behalten die Früchte im Sande eine ganz vorzügliche Frische, sie welken fast gar nicht, ihr eigenthümlicher Wohlgeschmack erhält sich viel länger als bei den anderen Aufbewahrungsarten und die Periode ihrer Lagerreife dauert länger; 3) auch in einem beschränkten Raume läßt sich auf diese Weise viel Obst aufbewahren, indem die Kisten hoch über einander stehen können, wobei man die zunächst reifenden Sorten obenhin anbringt; 4) der Aufwand dieser Aufbewahrungs-Methode ist gering, indem der Sand anderweitig zu verwenden ist und die Kisten jahrelang zu diesem Zwecke gebraucht werden können; 5) gegen Beschädigung durch Mäuse und Ratten, auch gegen die Näschereien des Gesindes, ist das Obst auf diese Weise am besten geschützt. Beim Herausnehmen reinigt man die Früchte von den anhängenden feineren Staubtheilen durch Abbürsten oder noch besser durch Abwaschen.

# Personal-Notizen.

**London.** †. Wiederum haben wir den Tod eines Mannes zu melden, der nicht nur in seinem Vaterlande England, sondern in ganz Europa und weiter einen großen Namen durch seine Reisen und Einführungen von Naturseltenheiten jeglicher Art, vornehmlich aber Conchilien, lebende und getrocknete Pflanzen wie Samen erlangt hat. Herr **Hugh Cuming** starb am 10. August in seinem 75. Lebensjahre.

Von frühester Jugend an zeigte Cuming eine große Neigung zum Studiren der Naturwissenschaften, die durch den freundschaftlichen Verkehr Cuming's mit dem Colonel Montagu, dem berühmten Autor der „Testacea Britannica" bedeutend gefördert wurde. Als Segelmacher ausgelernt, kam Cuming vielfach mit Seefahrern zusammen und im Jahre 1819 machte er eine Reise nach Südamerika und setzte sich in Valparaiso fest. Hier fand seine Leidenschaft, Conchilien zu sammeln, ein großes Feld, worin er vom englischen Consul Herrn Nugent und mehreren Officieren des Entdeckungsschiffes unter dem Befehle der Capitaine King und Fitzroy unterstützt wurde. Im Jahre 1826 gab C. sein Geschäft ganz auf und widmete sich völlig dem Studium der Naturwissenschaft. Zu diesem Zwecke baute er sich eine Yacht, eigends dazu eingerichtet Sammlungen von Naturalien jeglicher Art aufzunehmen, mit der er eine Reise von über 12 Monaten zwischen den Inseln des südlichen stillen Meeres machte, deren Ergebniß für C. ein sehr lohnendes war. Nach seiner Rückkehr nach Valparaiso bereitete er sich für eine längere Reise nach der Westküste von Amerika vor, die er, da er sich bereits einen Ruf erworben, unter sehr günstigen Verhältnissen antrat. Die Regierung von Chili bewilligte Cuming nicht nur freien Ankergrund in den Häfen und Anlegung von Lägern ohne Abgabe dafür zu zahlen, sondern sie versah ihm noch mit Briefen an die ersten Behörden und Autoritäten aller Staaten, die er zu bereisen gedachte, was für ihn von sehr großem Nutzen war. Nach einer zweijährigen Durchforschungsreise von der Küste der Insel Chiloë im 44. südl. Breitegrade bis nach dem Golf von Conchagua im 13. Grade nördl. Breite kehrte Cuming reich beladen mit Pflanzen und Thieren nach seinem Vaterlande zurück. Die zoologische Gesellschaft in London hatte sich kurz vor Cuming's Rückkunft gebildet, und es war in einer Versammlung der Mitglieder dieser Gesellschaft im Jahre 1831, wo die ausgelegten neuen Conchilien aus seiner Sammlung das allgemeinste Interesse erregten, die von den verstorbenen Herren Broderip und Sowerby beschrieben worden sind. Während 34 Jahre hat die unübertroffene Sammlung Cumings ununterbrochen Neuheiten zu den Versammlungen der obengenannten Gesellschaft geliefert und noch lange dürfte diese Quelle nicht erschöpft werden.

Im Jahre 1835 entschloß sich Cuming eine neue Expedition zu unternehmen, und zwar nach den Philippinen. Empfehlungsbriefe von den Autoritäten zu Madrid an den General-Gouverneur zu Manilla, wie an die Gouverneure der verschiedenen Districte der Inseln, wie an den Erzbischof von Manilla, waren die Veranlassung, daß Cuming mit allen Ehren empfangen wurde und die gastfreundschaftlichste Aufnahme fand. Cuming

richtete seine Excursionen ganz besonders nach den so reichen Waldungen der Inseln, wo er nicht nur eine sehr reiche Ernte an Pflanzen, sondern auch eine ganz ausgezeichnete Serie neuer Landschnecken gesammelt hat, wie noch Keiner vorher das Glück hatte zu finden. Vier Jahre hindurch hielt sich Cuming auf diesen Inseln auf und nach einem kurzen Besuche von Malacca, Singapore und St. Helena kehrte er mit einer so reichen Ausbeute, die nur von einem Manne gemacht werden kann, nach England zurück. Seine getrockneten Pflanzen, die sich auf 130,000 Exemplare beliefen, wurden wie die lebenden Orchideen sofort vertheilt. Ein große Anzahl von Vögeln und Reptilien, Säugethieren und Insekten wurden ebenfalls an die verschiedenen Museen des In- und Auslandes abgegeben, nur seine Conchilien, die den größten Theil seiner Sammlungen ausmachten, behielt Cuming für sich. Ehe C. England verließ, hatte er durch seine ersten Reisen, wie durch Kauf und Tausch, wohl die reichhaltigste und werthvollste Privatsammlung zusammengebracht, die natürlich noch nach der letzten Reise zu einer ganz enormen Sammlung herangewachsen ist und es ist durch Herrn Reew bestätig worden, daß die Cuming'sche Sammlung aus nicht weniger als 30,000 Arten und Varietäten besteht und in den meisten Fällen ist jede Art in mehreren Exemplaren vertreten.

Die Gärten verdanken Herrn Cuming auch eine große Anzahl schöner und seltener Pflanzenarten, unter diesen namentlich viele Orchideen und Cacteen, von denen mehre Arten zu Ehren ihres Entdeckers dessen Namen tragen.

**Potsdam.** †. Am 15. September starb zu Babertsberg bei Potsdam nach längeren schweren Leiden in Folge eines Schlaganfalles der Königl. Hofgärtner Herr **Kindermann.**

---

Die geehrten Leser erlaube ich mir auf den der heutigen Nummer beigelegten Catalog ergebenst aufmerksam zu machen.

Erfurt, Anfang September. **F. C. Heinemann.**

Cyclamen europæum à 1000 Stück zu Fl. 15 — offerirt in kräftigen blühbaren Knollen **H. Schumann,**
Obergärtner in Görtz bei Triest.

## Offerte.

**Obstbäume** in schönen geraden, ohne Pfahl erzogenen Hochstämmen, das Kernobst mit guten Tafel- und Wirthschaftssorten veredelt, in verschiedener Höhe und Stärke pr. hundert 17 Rthlr. 5 Sgr. bis 34 Rthlr. 10 Sgr.

**Akazien** 1- und 2jährige, Cratægus, Rosa canina 2jährig, so wie präparirten Samen von beiden Letzteren empfiehlt zu biligen Preisen die Kunst- und Handelsgärtnerei von **Christian Steifs**
in Nürnberg, Tafelhof No. 71.

☛ **Diesem Hefte liegt gratis bei:**
Auszug und Nachtrag zum Pflanzen-Catalog No. 76 von Herrn **F. C. Heinemann** in Erfurt.

## Kurzer Bericht über einige neue und seltene Pflanzen-Arten im Garten zu Kew.

**Magnolia Campbelli.** Hook. fil. & Thoms. Illustration of Himalayan Plants.

Magnolien sind alle schön, das weiß ein Jeder, der auch nur die mehr gewöhnlichen Arten blühend zu sehen Gelegenheit gehabt; mit Recht darf aber wohl die obengenannte Species, welche von den Herren Dr. Hooker und Thomson im Himalaya entdeckt wurde, als die Schönste unter den Schönen angesehen werden, da ihre Blumen sich durch Größe und ein prachtvolles purpurnes Colorit vor denen aller anderen Arten auszeichnen. Die äußeren Bezirke des Sikkim-Himalaya scheinen besonders für ihr Auftreten günstig zu sein, dort bildet sie einen großen Theil der Waldungen und tritt in Bäumen von oft 80' Höhe und 12—20' im Umfange auf. Die Spitzen aller Zweige sind im Monat April mit Blumen bedeckt, gewiß ein imposanter Anblick, der durch die Schwärze der Rinde nur noch gehoben wird. Die saftig grünen, etwas glänzenden großen Blätter erscheinen bald nach der Blüthezeit.

Der Garten zu Kew besitzt 12 kräftige, junge Pflanzen der Magnolia Campbelli, die er im Frühjahre dieses Jahres von Herrn Dr. Anderson in Calcutta erhielt, — jedenfalls eine herrliche Acquisition, da sie nach dem Ausspruche des Herrn Dr. Hooker vollkommen zur Acclimatisirung in mehreren Gegenden Englands geeignet ist. Zwei belgische Gartenzeitungen, „Flore des Serres" tab. 1282, und „Illustration Horticole" 3, 79, geben Abbildungen dieser Art, doch sind es nur Copien aus dem gleich zu Anfang erwähnten Werke, da sie bis jetzt noch nicht im lebenden Zustande in europäischen Gärten angetroffen worden ist, viel weniger aber noch in dem Etablissements der Herren Van Houtte und Verschaffelt geblüht hat.

**Monizia edulis** Lowe. Hooker's Journal of Botany, VIII. 295.

Eine wohl noch wenig bekannte Gattung, aus der Familie der Umbelliferen, die der geistreiche Verfasser von „a manual Flora of Madeira" auf dieser lieblichen Insel entdeckt und nach einem dortigen Botaniker, Sir J. M. Moniz, benannt hat.

Es ist bisjetzt nur eine Art bekannt, die in der „Great Deserta“ ungefähr 1000′ über dem Meeresspiegel in Klüften und Spalten anzutreffen ist. In Größe und Habitus erinnert sie an Melanoselinum decipiens, übertrifft diese aber bei Weitem durch ihre feinen, farnähnlichen, glänzenden Blätter an Schönheit. Der Stamm oder richtiger Stock erreicht eine Höhe von einem guten Fuß, ist von beträchtlicher Dicke und bedeckt sich mit den Narben alter Blätter. Der aufrechte, einjährige Blüthentrieb ist 1—3′ hoch und stark verzweigt. Die Pflanze ist bei den Eingebornen unter dem Namen „Cenoula da Bocha“ bekannt und wird ihre dicke, mehlige, nach innen zu rein weiße Wurzel, die im rohen Zustande einen des Bunium flexuosum ähnlichen Geschmack hat, dagegen an eine zähe Rübe erinnert, wenn gekocht, von den Hirten und Fischern, die zeitweise diese Einöde bewohnen, in Ermangelung anderer Nahrung gegessen, — daher ihr specifischer Name.

Einige kräftige Pflanzen dieser höchst interessanten Umbellifere befinden sich im Cacteenhause, haben aber noch nicht geblüht — vermuthlich weil ihnen nicht dieselbe Trockenheit wie in der Heimath zu Theil wird.

**Panax longissimum.** Hook. fil. sp. n. Flora of New Zaland.

Die Araliaceen, denen in letzter Zeit im „Journal of Botany“ von Dr. Seemann besondere Aufmerksamkeit zugewendet ist, gehören mit zu denjenigen Gewächsen, die sich namentlich durch eine schöne, oft eigenthümliche Belaubung hervorthun; in ihren Blumen erinnern sie so sehr an Umbelliferen, daß es oft schwer hält, scharfe Grenzen zu ziehen, und vielleicht ist die Zeit nicht mehr fern, wo sie nur eine Unterabtheilung in letztgenannter Familie ausmachen werden.

Im großen Gewächshause des „Pleasure ground“ zu Kew finden wir ein 8—10′ hohes Exemplar dieser neuen Panax-Art, die, obgleich sich schon seit 15 Jahren im Garten zu Kew befindend, doch erst seit Kurzem nach den eingesandten, getrockneten Exemplaren als neu erkannt und in dem „Handbook“ der Neu-Seeland-Flora beschrieben wurde. Die Blätter sind alle von derselben Form, einfach, lederartig und regelmäßig oder unregelmäßig gezähnt, auf der unteren Seite zeigen sie eine schmutzig purpurne Färbung, auf der Oberfläche sind sie dagegen dunkelgrün.

Diese sowohl als auch die schon von Forster beschriebene „Panax arboreum (siehe Abbildung in: „Hooker's Journal of Botany“ 1843, II.) sind wohl noch wenig in unseren Collectionen vertreten, verdienen aber jedenfalls mehr verbreitet zu werden.

**Acacia cyperophylla.** F. Müll. Herb. Flora Australiensis, pag. 400, No. 232.

Diese Art, mit sehr schmalen Phyllodien, bildet einen ziemlich hohen, stark verzweigten Strauch mit sich kräuselnder Rinde, dunkelfarbigem Holze und rundförmigen Zweigen. Die Blüthenähren sind sessil oder beinahe so, oblong und ungefähr einen halben Zoll lang, in Farbe erinnern sie an die Blüthenköpfchen von A. lineata, A. Cunn., d. h., sie zeigen wie letztere ein mehr dunkles, röthliches oder bräunliches Gelb, was nicht sehr häufig unter den bisjetzt beschriebenen 293 australischen Acacien-Species auftritt.

Augenblicklich (August), stehen mehrere Exemplare in voller Blüthe.

## Solanum sp. (Chili pepper.)

Sie bildet einen niedrigen, dicht belaubten Strauch, der sich ähnlich wie Solanum Pseudo-Capsicum durch die Menge seiner schönen rothen Beeren, die von der Größe einer schwarzen Johannisbeere sind, wie auch durch das frische Grün seiner fast regelmäßig ovalen Blätter zur Cultur in Kalthäusern empfiehlt. Die Exemplare in Kew machen sich bereits seit mehreren Monaten durch die Fülle der in allen Stadien vorhandenen Blumen und Früchte bemerkbar.

Die Bezeichnung „Chili pepper" scheint darauf hinzudeuten, daß die Beeren gleich denen von Capsicum, deren starken Geruch mit diesen sehr analog ist, zur Würzung von Speisen verwendet werden, — daß wir es aber mit einer wirklichen Solanum-Art zu thun haben, zeigt uns die Oeffnung ihrer Staubbeutel.

## Solanum Melongena var.?

Der Kew-Garten erhielt diese Pflanze von dem Herrn Thompson in Ipswich unter dem Namen „Aubergine Tomate" und möchte ich ihrer hier Erwähnung thun, weil es sich bei ihr wahrscheinlich um eine Hybridisation zwischen zwei Gattungen, Solanum und Lycopersicum, handelt.

Ein Correspondent der Revue Horticole (1859, pag. 344) giebt einen kurzen Bericht, auf welche Weise es ihm gelungen, die Solanum Melongena mit Lycopersicum esculentum und vice versa zu befruchten, — wenn nun auch die Beschreibung seiner dadurch erzielten Früchte nicht vollständig mit den mir vorliegenden, ziemlich reichlich mit Samen versehenen übereinstimmt, möchte ich doch annehmen, daß auch hier eine Bekreuzung zwischen Gattungen stattgefunden hat. Die Form derselben, desgleichen der ganze Habitus der Pflanze, gehört zu Solanum, — ihr saftiges, breiartiges Fleisch ist im Geschmacke nicht von Lycopersicum zu unterscheiden und ist auch der Ursprung desselben, der in Solanum und Lycopersicum ein verschiedener ist (Annales des Sciences Naturelles, IV. série, XII.), auf den des letzten Genus zurückzuführen.

Die hübsch geformten, einige Zoll großen, leuchtend rothen Früchte dürften dieser Pflanze Eintritt in unseren Gärten verschaffen.

## Euphorbia Monteiri.

Eine getreue Abbildung dieser eigenthümlichen Euphorbia finden wir im soeben erschienenen September-Hefte des Bot. Magaz., tab. 5534, dem ich die folgenden Bemerkungen entlehne.

Sie wurde im verflossenen Jahre von dem Naturforscher J. Monteiro aus dem südwestlichen Afrika eingeschickt und steht augenblicklich im Cacteenhause zu Kew in voller Blüthe. Als sie zuerst (wenn ich nicht irre, im Monat Juli) zu blühen anfing, kamen nur vereinzelte Blüthentriebe aus den Enden der Zweige hervor, was wir in der oben erwähnten Abbildung, die dann genommen wurde, bestätigt finden. Doch seit geraumer Zeit hat sich ihr Ansehen verändert, da jetzt die Blüthentriebe je zu dreien aus den Achseln der Zweige hervortreten. Sie dürfte sich namentlich durch die eigenthümliche Reihenfolge ihrer männlichen Blumen auszeichnen. Am ersten Tage erscheinen

eine oder zwei, um am nächsten Tage, nachdem diese verwelkt, von ungefähr 4 mehr ersetzt zu werden, wenn auch diese vertrocknet, steigert sich ihre Anzahl am dritten und vierten Tage noch um einige mehr.

**Trigonostemon nemoralis.** Thw. Enumeratio Pl. Zeylaniæ.

Eine niedliche, strauchartige Euphorbiaceæ aus Ceylon, wo noch eine andere Art derselben Gattung, nämlich T. diplopetalus Thw. auftritt. Weder ihre Belaubung noch die braunrothen Blumen können auf Schönheit Anspruch machen, doch, da sie schon im jungen Zustande blüht, wie die hiesigen Exemplare darthun, dürfte sie vielleicht ihrer Neuheit wegen allen Liebhabern dieser Familie hiermit empfohlen werden.

**Musa Livingstoniana.** Kirk.

Herr Dr. Kirk fand diese Art in den Gebirgen von Aequatorial-Afrika und beschreibt sie in dem „Journal of the Linnean Society", Vol., IX. No. 34, unter dem Namen Musa Livingstoniana, sp. nova, seinem berühmten Chef Dr. Livingston zu Ehren.

Getrocknete Blumen wie auch Samen von ihr befinden sich im kew'er Herbarium und Museum; sie im lebenden Zustande einzuführen, scheint ihm nicht möglich gewesen zu sein, dessenungeachtet führe ich sie hier mit auf und lasse einen Auszug ihrer Beschreibung folgen.

Im Habitus ist sie kaum von Musa Ensete, ebenfalls in diesen Gegenden zu Hause, zu unterscheiden. Ich fand, sagte er, fast immer mehrere bei einander, und hatten die Eingebornen unter ihnen Hütten aufgeschlagen. Möglich ist es, daß sie in einigen Districten auch angebaut wird. Ihre Höhe betrug durchschnittlich 18' und ist der dicke, conische Stamm an der Basis, wo er eine purpurrothe Färbung zeigt, stark bauchig. Das Blatt ist fast stiellos, die Mittelrippe dick und die Scheibe breit. In allen diesen Einzelheiten ähnelt sie sehr der M. Ensete, doch ist ihr Same von dem der letzteren Art sehr verschieden. Alles, was wir von der Frucht wissen, stützt sich auf abgefallene, halbweges vergangene Theile. Es ist eine Art Traube mit vielen lederartigen Kapseln, von denen eine jede 4 Zoll lang ist und mehrere erbsengroße Samen enthält. Die warzige Oberfläche derselben ist abgerundet. Das eine äußerste Ende zeigt einen tiefen Nabel mit deutlich hervortretenden Kanten, an dem gegenüberstehenden Theile fanden wir eine scheibenförmige Erhebung. Die starke Schale ist von schwarzer Farbe, aber nicht glänzend wie bei M. Ensete. Der Albumen ist mehlig und weiß, und tief gewölbt an beiden Enden, wo der Nabel und die discusförmige Erhebung auslaufen.

Die Eingebornen schreiben diesem Samen bei ihrem Götzendienste besondere Kräfte zu, etwas Aehnliches ließe sich von dem der M. Ensete sagen. Die gemeine Banane, M. sapientum, wird nicht angebaut, ist aber eingeführt worden, wie ihre geographische Verbreitung zeigt.

**Dianella Tasmanica.** Hook. fil. Flora Tasmaniæ. Tab. 133.

Die Gattung Dianella, aus der Familie der Liliaceen, wird verhältnißmäßig nur durch wenige Arten vertreten die Madagascar, die Südsee-

Inseln, Indien, Australien und Neu-Seeland zur Heimath haben. In der Flora von Tasmanien, die einen Theil von dem Prachtwerke ausmacht, welches Dr. Hooker nach Beendigung seiner antarctischen Entdeckungsreise veröffentlichte, finde ich 6 Species beschrieben, unter welchen die Dianella Tasmanica durch ihren stattlichen Wuchs und durch ihre oft 3—4′ langen Blätter am meisten hervorragt.

Im Frühjahre dieses Jahres stand sie im Cacteenhause in Kew in voller Blüthe und bot durch den Reichthum ihrer leuchtenden blauen Blumen ein hübsches Bild dar. Doch „an ihren Früchten sollt ihr sie erkennen" heißt es ja, so auch hier, da sie sich jetzt erst durch die Menge ihrer glänzend dunkelblauen Beeren im vortheilhaftesten Lichte zeigt.

Die Cultur ist leicht und einfach, nur versäume man nicht, ihr eine kräftige Erde und im Sommer viel Feuchtigkeit zukommen zu lassen, will man den Bedingungen, unter welchen man sie im eigenem Vaterlande antrifft, getreulich nachkommen.

Unter den Palmen könnte ich vielleicht auch diese oder jene Neuheit auffinden, doch das neueste Machwerk in der systematischen Botanik, Phœnicophorium, das namentlich bei deutschen Gärtnern unangenehme Reminiscenzen hervorrufen dürfte, erinnert mich an „tacere sapientis est."

Unter älteren Pflanzen, die augenblicklich in Kew in Blüthe stehen, möchte ich Folgende noch erwähnen, nämlich Stenocarpus Cunninghamii Hook., Bot. Magaz. 72, 4263, eine wenig verbreitete Proteacee aus Neu-Holland, namentlich wegen des lebhaften Colorits ihrer Blumen bemerkbar, Ruscus androgynus L., Bot. Magaz. 44, 1898, und varietas, Bot. Magaz. 38, 3029, die höchst geschmackvoll zur Bekleidung der zierlichen Wendeltreppen im großen Gewächshause des „Pleasure Ground" benutzt wird, und endlich die eigenthümliche Compositе vom Cap der guten Hoffnung, Othonna carnosa Less. Flora Capensis. Pag. 336.

Edmund Goeze,
z. Z. Assistent am K. Herbarium zu Kew.

## Gärtnerei in Mexico.

Herr John O'Brien, ein intelligenter Gärtner, der vor einiger Zeit von Dublin nach Mexico gereist war theilt in Gardeners Chronicle einige gemachte Beobachtungen mit, die für jeden Cultivateur mexicanischer Orchideen, Succulenten und anderer Pflanzen von Nutzen sein dürften.

Herr O., Anfangs November von Vera Cruz nach Toledad reisend, passirte Teiche mit Nymphäen, Gruppen von Musa und Palmen in luxuriöser Gesundheit. Von dort fuhr er zu Wagen nach Mexico, eine Reise die meist in drei Tagen zurückgelegt wird, da jedoch die Regenzeit viel später als gewöhnlich eingetreten war, so dauerte die Reise volle sieben Tage. Eine Schlucht passirend, schreibt Herr O., bemerkte ich Massen von Schomburgkia tibicinis, auf Aesten großer Bäume wachsend, in Gesellschaft von Tillandsia, Farnen, Moosen ꝛc.; die Lage war verhältnißmäßig kühl,

frei und luftig, während in einiger Entfernung die rauhe Seite des Pfades mit Gymnogramma peruviana, argyrophylla, mit Massen von Cheilanthes, Adiantum und Selaginella bekleidet war. Anhaltend an einer Stelle, um Pferde zu wechseln, nahm mich der Wirth nach einer Kaffeeplantage, wo sich mir ein höchst interessanter Anblick darbot. Sehr niedliche, 3 Jahre alte, etwa 6 Fuß hohe und 4 Fuß im Durchmesser haltende Kaffeebüsche waren beladen mit prächtigen Beeren und glänzend dunkelgrünen Blättern. Die Kaffeebäumchen wachsen meist unter dem Schatten von Bäumen, Musa (Pisang oder Bananen), und Ananas werden gleichfalls gebaut und sind sehr gut. Der Eigenthümer, ein Pflanzenfreund, führt alle nur möglichen neuen Fruchtsorten und Blumen zu Anbauversuchen ein, und an einigen schattigen Stellen der Pflanzung sah ich Orchideen auf Bäumen angebracht.

Bei Cordova ist die Vegetation üppig, aber ungeordnet. Selaginella, Farne, Ricinus, Azalea ect. sieht man in großen Quantitäten, Orangen in voller Frucht und Bryophyllum calycinum als Hecken. Ich bemerkte außerdem Massen von Oncidium luridum und O. bicallosum auf Bäumen wachsend, das Gehölz war aber leider so dicht, daß ich nur wenige Schritte vom Wege ab hineinzusehen vermochte. In Cordova regnete es während mehrerer Tage so stark, daß die Wege in einen förmlichen Morast umgewandelt waren, aber dennoch setzte ich meine Reise mit einigen der Unternehmendsten der übrigen Reisenden fort nach Orizaba. Auf dem Wege begegneten wir mehrere Peons (Maulthiertreiber) mit Blüthenrispen von Lælia anceps an ihren Hüten und an des Waldes Rande sah ich vom Wege aus herrliche Exemplare von Cibotium princeps mit 5 Fuß hohen Stämmen. Musa und Taback waren zahlreich.

Wir verließen die Stadt um 3 Uhr Morgens, es war ganz dunkel und kalt, und obgleich wir mit Fackeln versehen waren, verloren wir doch den richtigen Weg und kamen bis Tagesanbruch, 6 Uhr, nur wenig vorwärts. Lælia anceps und einige Oncidien waren zahlreich auf den Bäumen. Einige steile Bergrücken, die mit Eichen bewachsen waren, überschreitend, bemerkte ich einen alten Bekannten, das Polypodium vulgare, jedoch nur sehr kümmerlich. Sobald wir jedoch die Südseite dieser Berge erreicht hatten, zeigte sich mit den Agaven, Yucca und Cactus eine andere Vegetation. Fort über weite Prairien reitend, die bis auf einige Bäume am Wege mit einem herrlichen goldgelben Netzwerke, einer Art Cuscuta, überzogen war, erreichten wir Puebla. Von Puebla ab passirten wir meist nur Hacienden auf denen Weizen, Gerste und Mais in Massen gebaut wurde, aber nur wenige Bäume waren sichtbar.

Bei dem sehr pittoresken Dorfe Rio Frio fand ich an felsigen Stellen Quantitäten von niedlichen Farnen, Selaginellen und anderen kleinen und zierlichen Pflanzen, ich konnte jedoch nicht anhalten, um dieselben näher kennen zu lernen, dennoch müssen sie ziemlich hart sein, da es hier sehr kalt ist. Wir reisten nun über Felder von Mais und Agaven und zwischen Hecken von Cactus, begegneten hunderte von beladenen Mauleseln auf ihrem Wege nach Vera Cruz, erhielten bald eine Aussicht auf das Thal von Mexico und erreichten darauf die Stadt Mexico selbst, ermüdet, beschmutzt, jedoch mit gutem Appetite.

Herrn Barron's Gärten befinden sich zu Tacubaya, $1^1/_2$ Legua von Mexico, mit herrlicher Aussicht auf diese Stadt und Chapultupec gegenüber, die Residenz des Kaisers Maximilian, den ich zu verschiedenen Malen die Ehre hatte in den Gärten umherzuführen. Der Kaiser ist ein Freund von Pflanzen, kennt die Namen von vielen und spricht gut englisch. — Herr Barron überläßt es mir ganz, Anordnungen im Garten vorzunehmen, welche ich für gut befinde, und so habe ich eben angefangen, eine Felsenpartie anzulegen, ähnlich der, welche ich bei Herrn Bowley zu Rockville bei Dublin angelegt habe. Hier stehen mir aber Massen von Notochlæna, Cheilanthes elegans und dergl. zur Verfügung, die gänzlich hart sind und an exponirten Felsen wachsen. Orchideen wie Cactus werde ich ebenfalls zur Bepflanzung der Felsen benutzen, und so denke ich ein Bild zu schaffen, das denen in diesem Lande von Natur geschaffenen nicht nachstehen wird. Orangenbäume gedeihen gut, verlangen im Winter jedoch einigen Schutz. Polygala Dalmaisiana sieht man in herrlichen Büschen, mit Blüthen überdeckt; Acacia longifolia bildet schöne Massen und ist ganz hart; Solandra Banksii ist in voller Blüthe an einer Mauer, während die jungen Triebe der Magnolia grandiflora und Araucaria excelsa häufig vom Froste leiden. Veronica Andersoni bildet Büsche von 15 F. Höhe. Cassia-, Abutilon-, Pelargonium-Arten, Rosen, Habrothamnus, Salvia etc. gedeihen prächtig und blühen reichlich und Veilchen giebt es während des ganzen Jahres.

Die Luft ist hier sehr klar, leicht und rein, man ist im Stande eine Rauchsäule fast eine Meile hoch in der Luft zu unterscheiden. — Mesembryanthema und Semperviva gedeihen auf Felsen prächtig. In meinem Orchideenhause kann ich des Morgens 6 Uhr sehr gut einen Ueberzieher vertragen, an mehreren Morgen zeigte das Thermometer sogar 2 bis 3 Grad Frost, aber dennoch habe ich Lælia autumnalis mit 15 Blüthenrispen in Blüthe und mit Pseudoknollen von der Größe eines Putheneies. Oncidium Barkeri gedeiht schön und Barkeria Skinneri hat viel brillantere Blüthen, als ich sie je in Europa gesehen habe. Adiantum Capillus-Veneris wächst luxuriös und in Massen mit Lastrea filix mas und Woodwardia. Ipomæa Quamoclit bildet einen reizenden Gegenstand, es rankt über alles und ist ungemein zierend und belebend.

Die Vegetation hat hier einen sehr eigenthümlichem Charakter: man sieht Palmen mit Eschenbäumen, Veronica mit Cherimoyen (Anona), Rosen mit Agaven, Beaucarnea, Cactus, Dasylirion mit Cupressus und Eucalyptus beisammen. Ligustrum japonicum bildet schöne Hochstämme mit runden Kronen. — Eine Menge von Colibri schwirren im Garten umher und bauen ihre Nester in den Bäumen, und ich glaube, wie Darwin, daß sie zur Befruchtung der Orchideen und anderer Pflanzen viel beitragen. — Beim Spazierengehen eines Morgens über ein mit Agaven bewachsenes Stück Land fand ich in den Achseln der Blätter große Stücke Eis und im Schatten längs einiger Wege blieb das Eis während des ganzen Tages liegen. —

## Lodoicea Sechellarum.

Um in den Besitz der Früchte und jungen Blätter der Cocospalme der Sechellen zu gelangen, schlägt man bekanntlich die Stämme nieder. Es stand daher zu befürchten, daß dieser in vieler Hinsicht so merkwürdige Baum, der vielleicht einer früheren geologischen Epoche unserer Erde angehört, in nicht allzu langer Zeit ganz verschwinden könne, zumal er nur noch auf den beiden kleinen Inseln Praslin und Courieuse der Sechellengruppe vorkommt. Auf Antrieb des Dr. Hooker hat deshalb die Linné'sche Gesellschaft in London an den britischen Regierungscommissair in jenem Archipel, Namens Ward, im Namen der Wissenschaft die Bitte gerichtet, dafür Sorge tragen zu wollen, daß diese merkwürdige Palme erhalten bleibe. Dieser Bitte soll, wie wir in der „Flora" lesen, entsprochen werden, welcher Zeitschrift wir gleichzeitig auch die nachfolgenden Notizen über die noch vorhandenen Bestände dieser Palme entnehmen.

Durch zufällige Feuersbrünste und durch das Niederschlagen der Bäume, um der Maniokcultur Platz zu verschaffen, sind die reichsten Bestände vernichtet worden. Jedoch hat Ward auf den Abhängen und Gipfeln der Hügel, die im südöstlichen Theile der Insel Praslin ein Thal einschließen, mehrere hundert Exemplare dieser Palme gefunden, in allen Phasen des Wachsthumes, von der keimenden Pflanze bis zu den 120 F. hohen Bäumen. Für eine Vermehrung trägt man keine Sorge, doch keimen manche von den Nüssen, die von den Bäumen abfallen. Die Blätter der männlichen Palme werden zum Flechten von Hüten und Matten benutzt. Durch diese Beraubung der Blätter wird das Blühen verhindert. Einige Bäume, die unzugänglich sind, bleiben von dieser Plünderung verschont und sie reichen aus, um alle weiblichen Bäume der Gegend zu befruchten. Auf der Insel Courieuse ist diese Palme weniger zahlreich vorhanden, auch sind die Bäume kleiner. Da diese Insel der englischen Krone gehört, so sind Anordnungen getroffen worden, um den Bestand zu vermehren. Alle Früchte, die gefunden, sollen gepflanzt werden. So ist denn die Erhaltung dieser schönen und merkwürdigen Palme wenigstens noch auf eine längere Zeit gesichert.

## Gartennachrichten aus Breslau.

Der schlesische Central-Verein für Gärtner und Gartenfreunde in Breslau unternahm am 15. und 17. Septbr. zwei Gartenrundschauen, Erstere im zoologischen Garten von Breslau, Letztere in dem Garten des Herrn Grafen v. Hoverden (Ehrenmitglied des Vereines) in Hünern bei Ohlau. Veranlassung zu Ersterer wurde ein Vortrag des Vereinsecretairs Lehrer Winderlich über den zoologischen Garten in landschaftlicher und gärtnerischer Beziehung. Die aus 7 Mitgliedern ernannte Commission, welcher sich auch Nicht-Mitglieder angeschlossen hatten, sprach sich dahin aus, daß sie durch den Vortrag mit ziemlich hohen Erwartungen in den Garten getreten sei, daß sie dieselben aber zum großen Theile noch bei Weitem übertroffen gesehen haben. Besonders erregte es ihre

Bewunderung, daß die starken Exemplare der vielen neugepflanzten Bäume, darunter Kastanien von 16 und mehr Fuß Höhe (von Schoenthier geliefert), so außerordentlich angegangen seien, wie überhaupt die Umwandlung eines so wüsten Platzes, wie der Pferde-Wettrennenplatz ist, und in einer so kurzen Zeit, ein Beweis von der Tüchtigkeit der Anstrengungen und der Leistungen sei. Auch die Rasenflächen erwiesen sich, trotz der entsetzlichen Hitze und Trockenheit des Jahres, im Allgemeinen wohlgepflegt, und wenn auch in blumistischer Beziehung Nichts hervorzuheben ist (und der Garten hat ja auch nicht den Zweck, sich als Blumengarten auszuzeichnen), so ist doch die Anordnung der Bosquets, Rabatten ꝛc., sowie der Culturstand, anzuerkennen. Auch die Wege erwiesen sich wohlgepflegt, wie denn überhaupt die Fruchtbarkeit des ganzen Gartens angenehm auffiel. Hierin nun stimmte die Commission mit den in dem Vortrage ausgesprochenen Ansichten vollkommen überein und auch in Bezug auf das Landschaftliche wich dieselbe nur wenig ab, indem sie etwa hier eine etwas dichtere, dort eine lichtere Haltung des Laubwerkes für passender hielt. Vor Allem zollte sie der Uferführung, der Wasserpartie, welche auch im Vortrage als höchst gelungen dargestellt worden war, ihre volle Anerkennung, hielt aber eine Bepflanzung des Ufers mit Schilf, Tussilago, Rheum etc., für nothwendig, theils um des Anblickes, theils aber auch um der Zweckmäßigkeit willen hinsichtlich der Thiere. Der Anlageplan des Gartens, ein Entwurf des Promenaden-Obergärtners Loesener in Breslau, wurde für ganz ausgezeichnet befunden, und war die Anlage, resp. der Plan, eine um so schwerere Aufgabe, als nirgends die bloße Rücksicht auf landschaftliche Schönheit walten konnte, sondern überall der Zweck des zoologischen und die für die Thiere nöthigen Baulichkeiten im Auge behalten werden mußten. Bei der Insel der Wasserpartie, über welche man hier von der künstlichen Höhe, auf der die eiserne Gartenlaube steht, eine sehr schöne Sicht nach Süden hin hat, wurde eine etwas größere Schwingung des Ufers und an der so gewonnenen Vergrößerung der Insel eine vorstehende Bepflanzung für besser gehalten, denn die Aussicht erschien zu frei und zu wenig unterbrechend. Das südlichste Ende der Wasserpartie biegt sich halbmondförmig nach Norden zurück, so daß zwischen der Hauptwasserfläche und der künstlichen Bucht eine Halbinsel liegt. Dies wurde weder für schön, noch für zweckmäßig erklärt, vielmehr wurde eine Durchsicht, wodurch die Halbinsel zu einer kleinen Insel verwandelt würde, für entsprechender gehalten. Mit dieser Ansicht erklärte sich auch der Director des Gartens, Herr Dr. Schlegel, und ein Mitglied des Directoriums, welche die Commission begleiteten, völlig einverstanden, ja, Ersterer hielt die Herstellung der Insel behufs Gewinnung eines stillen Brüteplatzes der Wasservögel für nothwendig. Um noch einer Unschönheit zu erwähnen, für welche jedoch der Entwerfer des Planes nichts kann, nämlich eines Wasserloches am südlichsten Ende des Gartens, dicht am Oberdamme, so war dieselbe noch auffälliger, als die begangene Zuschüttung desselben plötzlich unterbrochen worden ist. Früher konnte man etwa den größeren Wasserspiegel einigermaßen für schön halten, jetzt ist derselbe aber wirklich nur noch ein Loch und die Bodenaufschüttung bietet ein ganz wüstes Bild dar. In seiner Totalität, dies war die allgemeine Ansicht der Commission, bietet der Garten

ein ungemein freundliches Bild und dürfte in landschaftlicher Beziehung vielen anderen Anlagen dieser Art vorzuziehen sein, was sich noch mehr herausstellen wird, wenn die Pflanzungen älter und hier und da durch Anpflanzungen oder Lichtungen noch einzelne Verschönerungen bewirkt sein werden. Die Grundbedingungen für einen wirklich schönen und angenehmen Aufenthaltsort sind vorhanden. Fügen wir noch hinzu, daß eine treffliche Restauration auch den leiblichen Bedürfnissen volle Rechnung trägt, so ist es leicht erklärt, daß der zoologische Garten ein beliebter Besuchsort der Breslauer geworden ist.

Die Veranlassung zur zweiten Rundschau in Hünern war eine Aufforderung Seitens des dortigen Gärtner, Vereinsmitgliedes Gräger. Der Herr Graf v. Hoverden hatte nämlich eine Blumen- und Frucht-Ausstellung in seinem großen Glashause veranstalten und den Verein zu einem Besuche derselben einladen lassen. Die von dem Vereine ernannte Commission, bestehend aus den Mitgliedern Breiter, Schoenthier, Schneider und Winderlich, fuhr demnach mit dem Bahnzuge bis Ohlau, von wo sie ein bereitstehender Wagen abholte. Die Besichtigung der Ausstellung geschah in Begleitung des Wirthschaft-Inspectors Herrn v. Rochow, der nicht nur ein lebhaftes Interesse für die Gartenkunst an den Tag legte, sondern sich auch besonders bei der Besprechung des ausgelegten Obstes als ein ganz tüchtiger Pomologe manifestirte. Das Glashaus war in einen Garten en miniature mit mehreren Parterren, Gruppen und Gängen verwandelt und die Commission war schon beim Eintritte in den Salon durch den Anblick des allerliebsten Arrangements überrascht. An der langen, südlichen Glaswand standen Tische, auf denen Früchte, Wein, Bouquets, abgeschnittene Blumen, Blattpflanzen, ausgezeichnete Cactus ꝛc. ꝛc. ein buntes und doch wohlarrangirtes Ganze bildeten. Die gegenüberliegende Mauer war durch abgehauene Fichten, vor denen lebendige Orangerie sehr vortheilhaft als Decoration verwendet war, in gelungener Weise versteckt. Die Obstsorten, obwohl nicht reich an Zahl, waren aber durch Schönheit der Exemplare ausgezeichnet und genügen theils den Ansprüchen an die Feinheit des Tafelobstes, theils denen an die Verwendung in der Wirthschaft. Zu beiden Seiten der Thüre waren Gruppen, von denen die auf der rechten Seite durch die schöne Zusammenstellung von Blüthen und Blattpflanzen, die auf der Linken durch den Ban als Felsenpartie mit passender Besetzung von Pflanzen ausgezeichnet war. Begonien, zum zweiten Male blühende Gloxinien, Caladien, Senecio Farfugium, Tradescantia zebrina und violacea etc. bildeten die Decoration dieser ansprechenden Gruppe; der Thüre gegenüber waren hohe Gruppen, unter deren Pflanzen sich besonders zwei reichblühende Datura arborea auszeichneten. Die Mitte des inneren Raumes war durch ein Wasserbassin mit hochspringender Fontaine geziert und umrandet mit Muscheln, Steinen und Pflanzen. Rechts und links waren kleine Parterres, theils mit einzelnen Pflanzen, z. B. Aralia crassifolia, ein sehr großes und starkes Exemplar, Dracæna indivisa etc., theils mit Zusammenstellungen geschmückt. Vorzüglich reich war eine Blattpflanzengruppe aus Caladien, Amorphophallus bulbifer, Eucomis punctata, Alocasia erythræa, Pteris argyræa, Dracæna etc., die auch in ihrer

Aufstellung den Geschmack des Gärtners darlegte. Sehr nett war die Anbringung eines großen Vogelbauers mit Lachtauben, durch blühende Fuchsien u. a. Pflanzen halb verdeckt. Die Commission konnte dem Gärtner nur ihre Anerkennung aussprechen, sowohl über die Anordnung des Ganzen, wie über den Culturzustand der Pflanzen, um so mehr, als die Ausstellung bereits seit 8 Tagen eröffnet war. Erfreulich ist es, berichten zu können, daß die Mühe des Gärtners und die Lieberalität des Herrn Grafen in zahlreichem Besuche aus der Umgegend ihren verdienten Lohn gefunden haben. Hierauf begab sich die Commission in den Garten, und zwar zunächst zur Ananastreiberei, die als ganz ausgezeichnet befunden wurde; zum Gemüsegarten und den Glaskästen, woselbst ein Sortiment von 12 gefüllten, verschieden gefärbten Portulak-Röschen uns sehr wohl gefiel. Im Parke erfreute der Herr Graf die Commission durch seine Begleitung, resp. Leitung zu den schönen Punkten und Anlagen. Im Ganzen hat der Park eine lichte Haltung und ist darum mehr lieblich als großartig, mehr durchsichtig als düster. Natürlich giebt es in demselben mehrere köstliche Fichten, wir können jedoch auf deren nähere Beschreibung nicht eingehen. Aber einer Aussicht müssen wir erwähnen, nämlich der längs dem Glashause hin, nach Westen, welche fern am Horizonte durch den tief blauen Zobtenberg einen unvergleichlich schönen Hintergrund findet. Von einzelnen Anlagen sind hervorzuheben der Pleasure-Ground, eine wunderschöne Blumen-Arabeske, das Birkenwäldchen, die künstliche Felsgrotte, Klein-Adersbach, die Einsiedelei, der Fischteich ꝛc. ꝛc. Der Park ist durch seine Schönheit weithin bekannt und besonders rühmenswerth ist es, daß der Herr Graf denselben dem Publikum zugänglich erhält. Die Anlage des Parkes rührt von dem im vorigen Jahre verstorbenen Vereins-Ehrenmitgliede Monhaupt sen. her, welcher sich um Verbreitung eines geläuterten Geschmackes so große Verdienste erworben hat. Aber auch die Liberalität des Herrn Grafen verdient rühmende Anerkennung. Die Haltung der Anlage zeugt nicht blos von einer großen Liebe desselben zur Gartenkunst, sondern auch von einem tieferen, wissenschaftlicheren Eingehen, welches allein nachhaltig wirkt und zu fortlaufenden Opfern bereit ist. Dieses sich überall aussprechende Verständniß der Pflanzenwelt Seitens des Herrn Grafen findet ihre Unterstützung in dem willigen und verständigen Eingehen des Gärtners in die Intentionen seines Herrn. Hierdurch hat sich ein Verhältniß zwischen dem Herrn und dem Gärtner gebildet, wie es in gleich freundlicher Weise nur selten stattfindet. Die Commission hatte nur zu bedauern, daß die durch die schlecht gelegten Fahrzeiten der Bahn nur allzuknapp zugemessene Zeit sie nöthigte, das Ganze nur flüchtig zu durcheilen.

## Uebersicht neuer und interessanter Pflanzen, abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

**Primula cortusoides** L. var. **amœna**, Bot. Magaz., Taf. 5528. Primulaceæ. Eine Varietät mit 2—3mal größeren und dunkelviolettrothen Blumen, als die der reinen, an sich auch sehr niedlichen Art. Obgleich

die Pflanze in den Gärten in Japan vielfach vorgefunden wird, so hat man sie doch noch nie im wilden Zustande gesehen, und es ist fast anzunehmen, daß sie durch die Chinesen, die große Gärtner sind, von Sibirien dahin importirt worden ist, wie es mit der P. chinensis der Fall sein soll. Jedenfalls ist es eine sehr zu empfehlende Pflanze.

**Dioscorea Decaisneana.** Revue hortic. No. 6, 1865, pag. 111. Dioscoreæ. — Im Jahre 1862 wurde diese Pflanze von China in den Pflanzengarten zu Paris eingeführt. Ob Art oder Abart, ist mit Gewißheit nicht zu sagen, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß sie wie die Dioscorea Batatas eine Form der D. japonica Thbg. ist. Sie ist aber sehr verschieden von der D. Batatas, nicht nur durch die Formen ihrer Wurzelknollen, sondern auch durch ihren Habitus. Die gegenüber oder abwechselnd stehenden Blätter sind herzförmig, an der Basis tief eingeschnitten, scharf und regelmäßig zugespitzt, sehr hellgrün. Die Knollen sehr ungleich geformt, einzelne gleichförmig rund, andere ungleich aufgetrieben und verwachsen, wie gewisse Sorten Kartoffeln. Zu ihrem Gedeihen erfordert diese Art durchaus keinen tiefen Boden, da die Knollen nicht tief in den Boden eindringen, selbst zuweilen sich dicht an der Oberfläche ausbilden und sie in dieser Hinsicht einen großen Vorzug vor der D. Batatas hat. Ohne Zweifel dürfte die D. Decaisneana eine sehr bedeutende Acquisition sein, denn man glaubt, daß sie sich mit Vortheil im Großen anbauen lassen wird. Das Fleisch der Knollen ist gelb, fest und sehr mehlig, ähnlich gewisser Kartoffeln. —

**Fremya aurantiaca** Ad. Brong. et A. Gris. Revue hort. No. 6, 1865, pag. 310. — Ein kleiner hübscher Strauch, mit alternirenden, länglichen, spatelförmigen, am Grunde schmal zulaufenden, kurz gestielten Blättern, von schöner dunkelgrüner Farbe auf der Oberseite, auf der Unterseite weißlich, ganz glatt, mit durchsichtigen Punkten gezeichnet. — Die großen orangenrothen Blumen sind gestielt, 4—8 in einem Büschel, an den Spitzen der Zweige beisammenstehend.

Diese hübsche Pflanze erhielt der Pflanzengarten zu Paris im Jahre 1861 von Herrn Pancher aus Neu-Caledonien, unter dem Namen Salicia aurantiaca, ihre Charaktere unterscheiden sie jedoch hinlänglich von dieser Gattung, ebenso von Metrosideros, zu welcher Gattung die Art bisher gezogen worden ist, als M. ciliata, von der sie die Herren Brongniart und A. Gris aber getrennt und die Gattung Fremya, zu Ehren des Herrn Fremy, Professor der Chemie am Museum zu Paris, aufgestellt haben.

Die Fremya aurantiaca wächst auf dem Goldberge und zu Uina und Herr Viellard fand sie auf den Gebirgen von Yaté in Neu-Caledonien.

In der Flora von Neu-Caledonien, welche die Herren Brongniart und A. Gris im Begriffe stehen herauszugeben, sind noch sieben andere Arten der Gattung Fremya beschrieben, nämlich: F. rubra, F. flava, F. Deplanches, F. pubescens, F. Pancheri, F. elegans und F. Viellardi, deren Einführung in die Gärten hoffentlich nicht mehr fern ist.

Die Cultur der Fremya ist einfach und ohne Schwierigkeit. Eine leichte, torfige und sandige Erde sagt ihr am besten zu. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge.

Die **Flore des Serres** bringt in dem 12. Hefte des XV. Bandes (am 25. Juli 1865 ausgegeben) meist nur Abbildungen von Pflanzen, die schon früher von uns besprochen worden sind, unter diesen jedoch einige mit anderen Namen, wie:

**Abutilon megapotamicum** St. Hil. Taf. 1599. — Syn. Sida megapotamica Spr. S. Leopoldi Hort. Abutilon vexillarium Ed. Morr. — Unter diesem letzten Namen ist diese hübsche Malvacee in der Belg. Hort., October 1864, abgebildet und beschrieben und von uns in der Hamburg. Gartenztg., Jahrg. 1865, Seite 77, besprochen worden.

Herr Louis Van Houtte bedauert, daß der dieser Art vom Professor Morren gegebene Speciesname nicht bleiben kann, dies um so mehr, da wohl keine andere Blume besser die Farben der belgischen Flagge repräsentirt als die Blüthen dieses Abutilon.

**Cereus giganteus** Englm., Taf. 1600. — Schon vor mehreren Jahren (10. Jahrg., Seite 473 der Hamburg. Gartenztg.) gaben wir eine ausführliche Beschreibung dieses riesenhaften Cactus, und zwar derselben Quelle entnommen,*) aus der die Flore des Serres die Beschreibung jetzt bringt.

**Iresine Verschaffelti** Lem. Taf. 1601. — Iresine Herbstii Hook. Achyranthes? Verschaffelti Lem. — Amarantaceæ. — Als Achyranthes Verschaffelti, Heft 2, Seite 71, als Iresine Herbstii, Heft 5, Seite 236, dieses Jahrg. der Gartenztg. besprochen und empfohlen. Eine Pflanze, die den Erwartungen, die man von ihr als Gruppenpflanze gehegt, nicht genügend entspricht; obgleich sie kräftig und gut im freien Lande wächst, so ist die Blattfärbung doch nicht brillant genug, um einen guten Effect zu machen. —

**Amorphophallus campanulatus** Bl. Taf. 1602—1603. — Syn. Arum campanulatum Roxb. A. Rumphii Gaud. — Aroideæ. Eine ebenfalls mehrfach beschriebene, abgebildete und hinlänglich besprochene schöne Pflanze.

**Vanda suavis Hrubyana** Rchb. fil. Flor. des Serres. Taf. 1604—1605. — Orchideæ. Herr Van Houtte hatte diese herrliche Art als Vanda tricolor formosa von irgend woher erhalten. Professor H. G. Reichenbach, dem Van Houtte eine Blüthenrispe davon mitgetheilt, hielt sie für eine prachtvolle Varietät der V. suavis und charakterisirt sie folgendermaßen: „sepalis tepalisque planis valde latis, labello brevissimo columna paulo longiore, lobo antico arrecto ligulato sinuato bilobo.“

Herr Van Houtte hat sie zu Ehren des Herrn Hruby, eines ausgezeichneten Pflanzenliebhabers in Böhmen, benannt.

**Rhododendron Madame Van Houtte.** Flor. des Serres. Taf. 1606—1607. — Eine sehr ausgezeichnete Varietät des Rh. maximum, deren Blüthen von äußerst zarter Färbung sind und jedenfalls zu den allerschönsten der im freien Lande aushaltenden Varietäten gehört.

**Anemone angulosa** Lam., auf Taf. 443 und **Cypripedium concolor** Benth. Taf. 444 der Illustr. hortic., neuerdings abgebildet, sind bereits Beide in der Hamburg. Gartenztg., Erstere Seite 425 und Letztere Seite 424

*) American. Journal of Science and Arts März 1854.

dieſes Jahrg. nach den Abbildungen und Beſchreibungen im Bot. Magaz. empfohlen worden.

**Alternanthera spathulata** Lem. Illustr. hortic. Taf. 445. — Amarantaceæ. — Eine 1—1½ Fuß hochwachſende niedliche Pflanze, mit ſpatelförmigen grün und bluthrothgefärbten Blättern, die ſich ganz vorzüglich zu Gruppen im freien Lande eignen ſoll.

**Liparis atropurpurea** Wight. — Botanic. Mag., Taf. 5529. — Orchideæ. Eine Art von geringer Schönheit und daher mehr von botaniſchem Intereſſe. Sie iſt eine Bewohnerin von Ceylon und wurde 1862 von Herrn Thwaites in Kew eingeſandt. Sie iſt wie alle Liparis-Arten eine Erdorchidee, die in einem Topfe mit grober Haideerde leicht gedeiht.

**Phalænopsis Schilleriana** Rchb. fil. — Botanic. Magaz., Taf. 5520. — Orchideæ. Dieſe, auf genannter Tafel des Bot. Magazine abgebildete, ausgezeichnet ſchöne Orchidee haben wir bereits zu verſchiedenen Malen zur Genüge beſprochen. —

**Alstrœmeria densiflora** Hook. Botanic. Mag., Taf. 5531. — Syn. Bomaria densiflora Herb. — Amaryllideæ. Eine hübſche Art, zur Gruppe Bomaria gehörend, mit hellſcharlachfarbenen Blumen an den Spitzen der ſich leicht hin- und herbiegenden Stengel. Mathews entdeckte ſie zuerſt in der Nähe von Chachapoyas in Peru. Spruce fand ſie in den Gebirgen von Pallatanga, auf den Anden von Ecuador, in einer Höhe von 6—11,000 F. über dem Meere. Eingeführt wurde dieſe hübſche Pflanze durch Herren Veitch's Reiſenden, Herrn Pearce von Peru.

**Hæmanthus incarnatus** Burch. — Botanic. Magaz., Taf. 5532. — Amaryllideæ. Dem Hæmanthus tigrinus nahe ſtehend, doch hinlänglich verſchieden, iſt es eine hübſche Art. Urſprünglich von Dr. Burchell in Südafrika entdeckt, wurde ſie kürzlich von Herrn Cooper, Reiſender des Herrn Wilſon Saunders, eingeführt. Die in Dolden dicht beiſammen ſtehenden kleinen Blumen ſind zart hellroſa.

**Lankesteria Barkeri** Hook. — Botanic. Magaz., Taf. 5533. — Acanthaceæ. Dieſe brillant gelbblühende Lankesteria wurde von Herrn Milne aus Samen erzogen, den er aus Weſt-Afrika erhalten hatte. Sie wurde von Dr. Anderſon unter der Bezeichnung L. elegans T. A. (Eranthemum elegans R. Br.) vertheilt, die ſich jedoch durch breitere Bracteen, kürzere und etwas breitere Kelcheinſchnitte und eine glatte Blumenkronenröhre unterſcheidet. Eine recht hübſche Warmhauspflanze.

**Euphorbia Monteiri** Hook. — Bot. Magaz., Taf. 5534. — Euphorbiaceæ. Eine Art aus dem ſüdweſtlichen Afrika, von nur wenig blumiſtiſchen Werthe. Vergleiche Seite 483.

**Pultenæa Ausfeldi** Rgl. Gartenfl. Taf. 475, 1. — Papilionaceæ. — Eine neue Art aus Südauſtralien, von niedrigem ſehr buſchigem Wuchſe, mit ruthenförmigen, ſtark veräſtelten Zweigen, mit zerſtreut ſtehenden, abſtehenden, kurzgeſtielten, linien-lanzettlichen Blättern und achſelſtändigen, einzeln ſtehenden, von außen purpurbraunen, von innen goldfarbenen kleinen Blumen. Dieſe niedliche Art wurde von Herrn G. Ausfeld während ſeiner Anweſenheit in Auſtralien in der Nähe von Bendigo in Südauſtralien entdeckt und von ihm durch Samen eingeführt.

**Miltonia cereola** Lem. Illustr. hortic. Taf. 446. — Miltonia Regnelli? nec Rchb. fil. — Orchideæ. — Herr Amb. Verschaffelt erhielt diese hübsche Art im Jahre 1864 von Herrn Gauthier aus St. Catharina (Brasilien). Orchideenfreunde und Gärtner, welche diese Art bei Herrn Verschaffelt in Blüthe sahen, hielten selbige für die M. Regnelli Rchb. fil. Ist diese letztere Art, wie Lemaire bemerkt, auch nirgends bis jetzt abgebildet, so hat Prof. Reichenbach sie doch in Linn. XXII. ausführlich beschrieben, und da diese Beschreibung zu der Pflanze des Herrn Verschaffelt nicht genau stimmt, so hielt sie Lemaire für eine neue Art.

Habitus, Pseudoknollen und Blätter haben viel Aehnlichkeit mit denen der Miltonia Regnelli. Die Blüthen, meist 5—7 an einem Blüthenschafte, sind sehr groß, schön weiß, einen lieblichen Duft verbreitend. Die große Lippe, eben so lang als die übrigen Segmente, ist in der Mitte hellviolett gezeichnet, nach dem Rande zu in weiß verlaufend.

**Alternanthera sessilis** R. Br. v. **amœna.** Illustr. hortic., Taf. 447. — Syn. Gomphrena sessilis L. Achyranthes ficoidea a. Lam. Alternanthera triandra Lem. Paronychia tegragona Mnch. P. sessilis Desf. Allaganthera Forskolii Mart. Achyranthes triandra Rchb. Alternanthera ficoides Rchb. — Amarantaceæ. — Wenige Pflanzenarten haben einen so weiten Verbreitungskreis als diese, man findet sie wild oder verwildert in China, Ostindien, Java, Egypten, am caspischen Meere, auf der Insel de France, in Afrika, St. Domingo und endlich in Brasilien, aus welchem letzteren Lande Herr Amb. Verschaffelt diese hübsche Art erhalten hat, zugleich mit den ihr nahe stehenden Arten: Theilanthera ficoidea var. versicolor (siehe S. 470) und Alternanthera spathulata, die zusammen ein Trio von hübschen Pflanzen bilden, die sich theils einzeln, theils zu einer Gruppe zusammen verwenden lassen, und mit ihren lebhaft gefärbten, panachirten Blättern einen hübschen Effect machen.

Die obengenannte Art bildet, wie die beiden anderen genannten, nur einen niedrigen Busch, der sich stark verästelt. Die Blätter variiren auch bei dieser Art ungemein in der Färbung, sie sind theils kupferroth, grün, roth, rosa, carmoisin, orange, theils fast grün; ebenso verschieden wie ihre Färbung ist auch ihre Form. —

**Camellia Adriana.** Illustr. hortic. Taf. 448. — Eine hübsche dunkelrothe Blume von ganz regelmäßigem Baue. Sie stammt, wie so viele ihres Gleichen, aus Italien, von woher sie Herr Amb. Verschaffelt vor etwa 3 Jahren erhalten hat.

**Bertolonia guttata** Hook. Belg. hortic. Taf. 14—15. — Melastomeæ. — Diese neue, auch in der Belgique horticole abgebildete, bei allen Pflanzenfreunden Sensation erregende, reizende Blattpflanze erwähnten wir bereits auf Seite 472, worauf wir verweisen. —

**Franciscea Lindeniana** Pl. Belg. hortic. Taf. 16. — Diese ausgezeichnete Art führten wir auf Seite 339 der Hamburg. Gartenztg. als eine der neuesten Einführungen des Herrn Director Linden an. Bei Ansicht der Abbildung im obengenannten Werke wird unsere Empfehlung dieser Pflanze bestätigt, leider ist aber zu der Abbildung weder die Beschreibung noch etwas Weiteres über die Pflanze, als was wir schon mitgetheilt haben,

gegeben worden. Herr Prof. Morren, der Herausgeber der Belgique horticole, hat sich Näheres vorbehalten.

**Cypripedium Crossi.** Belg. hortic. Taf. 17. — Orchideæ. Eine Art mit brillant weiß und roth gezeichneten Blumen; ist ebenfalls nur unter dieser Benennung abgebildet, ohne näher beschrieben zu sein. Sie ist eine Einführung von Herrn Croß, der sie in Peru entdeckt haben soll.

## Gartenbau-Vereine.

**Hamburg.** Schon zu verschiedenen Malen haben wir des Vereines „Horticultur" rühmend gedacht, eines Vereines der nur aus Gartengehülfen besteht und der seine regelmäßigen Versammlungen hält, in welcher von den einzelnen Mitgliedern Vorträge über die Culturmethoden verschiedener Pflanzen u. dergl. gehalten werden, und von denen auch mehrere in der Hamburger Gartenzeitung veröffentlich worden sind. Auch hat sich dieser Verein durch seine Betheiligung bei den Pflanzen-Ausstellungen des Garten- und Blumenbau-Vereines stets hervorgethan und sind dessen Leistungen mehrfach prämiirt worden. Der Aufschwung, den dieser Verein in den letzten paar Jahren genommen, hat er hauptsächlich seinem bisherigen Präses, dem Herrn Aug. Buchholz, Obergehülfe in Herrn Stüeben's Handelsgärtnerei auf der Uhlenhorst, zu verdanken, der mit großer Umsicht, Lust und Liebe die Leitung des Vereines zu handhaben verstand, und um so mehr müssen wir es bedauern, daß Herr Buchholz aus Gründen, die wir hier unberührt lassen wollen, sich genöthigt gesehen hat, sein Amt als Präses niederzulegen. Bei dem Austritte des Herrn Buchholz bestand die Bibliothek des Vereines bereits aus 100 Bänden, die er während der kurzen Zeit seines Bestehens theils durch Ankauf, theils durch Geschenke zusammengebracht hat. Die Zahl der Mitglieder ist zur Zeit 111 und auch der Cassenbestand ist ein sehr erfreulicher, denn es befinden sich z. B. 265 ℔ 12 ß in der Casse (circa 125 Rthlr.), mehr als mancher größere Verein aufzuweisen hat. — Möge es dem Nachfolger des Herrn Buchholz, dem jetzigen Präses, dem Gärtner Herrn Esch, gelingen, den Verein nicht nur auf der Stufe, auf der er jetzt steht, zu erhalten, sondern demselben eine immer größere Bedeutung und einen immer größeren Wirkungskreis zu verschaffen.

Mit diesem Vereine steht gleichzeitig eine Krankencasse für Gärtner in Verbindung, die, erst seit kurzer Zeit bestehend, bereits 143 Mitglieder zählt, mit einem Cassenfond von 540 ℔ 8 ß.

**Erfurt.** Bei der am 9. September d. J. feierlichst eröffneten allgemeinen deutschen Ausstellung von Gemüsen und landwirthschaftlichen Producten ꝛc. wurden vom Preisrichter-Amte nachbenannten Einsendungen Preise zu erkannt:

Der durch Se. Maj. dem Könige verliehene Preis, eine extra große goldene Medaille für eine ausgezeichnete Leistung auf dem Gebiete des Gartenwesens, dem königlichen Gartenbau-Director Herrn **Ferd. Jühlke** in Erfurt für seine Bemühungen um den Erfurter Gartenbauverein.

Den ersten von Ihrer Maj. der Königin ausgesetzten Preis, eine pariser Pendule mit der Bildsäule Alexander von Humboldt's, erhielt Herr **F. C. Heinemann**, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt, für seine ausgezeichnete gemischte Gruppe.

Den zweiten, zwei Fruchtschalen von Silber, erhielt Herr **Ernst Benary**, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt, für eine Gruppe vorzüglicher Gewächse.

Der dritte, zwei Blumenvasen von Silber, wurde Herrn **Fried. Adolf Haage jr.**, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt, für eine ausgezeichnete gemischte Gruppe zuerkannt.

Die von Erfurter Bürgern ausgesetzten Preise erhielten:

1. Ein Trinkhorn von Silber, Herr **Christ. Lorenz**, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt, für eine Gruppe vorzüglicher Gemüse.
2. Eine silberne Fruchtschale, Herr **Fried. Adolf Haage jr.** in Erfurt, für Agaven- und Yucca-Arten.
3. Ein Pokal von Silber, Herr **J. C. Schmidt** in Erfurt, für eine gemischte Gruppe.
4. Ein Tafelaufsatz von Silber, Herr **F. W. Wendel**, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.

Ferner wurden folgende Preise zuerkannt:

Section I. — Gemüse und landwirthschaftliche Producte.

Die große goldene Medaille Herrn **Franz Anton Haage** in Erfurt für Gemüse und landwirthschaftliche Producte.

Die große silberne Medaille Herrn **Martin Haage** und Herren **Haage & Schmidt** in Erfurt für Gemüse.

Die große silberne Medaille Herrn **J. G. Hübner** in Bunzlau für Gemüse.

Herrn Gartenb.-Director **Ferd. Jühlke**, Herren **Platz & Sohn** und Herrn **F. C. Heinemann**, sämmtlich in Erfurt, jedem die große silberne Medaille für Gemüse.

Herrn **Franz Anton Haage** in Erfurt der Lucius'sche Preis: eine große goldene Medaille für erfurter Gemüse.

Herren **Moschkowitz & Söhne** in Erfurt die große silberne Medaille für den schönsten Blumenkohl.

Herrn **S. Gärisch** in Erfurt die kleine silberne Medaille für Zwergblumenkohl.

**Demselben** die große silberne Medaille für Kohlarten.

Herrn **Hollfelder** in Bamberg die große silberne Medaille für Kohlarten.

Herren **Haage & Schmidt** in Erfurt die kleine silberne Medaille für Bohnen.

Herren **Moschkowitz & Söhne** in Erfurt die kleine silberne Medaille für Gemüse.

Herren **Carl Halt** in Erfurt die kleine silberne Medaille für Gurken.

Herrn **Christ. Lorenz** in Erfurt die große silberne Medaille für Wurzelgewächse.

Herrn **Hannemann**, akademischer Gärtner an der landwirthschaftlichen

Academie zu Proskau, und Herren **Platz & Sohn** in Erfurt jedem die kleine silberne Medaille für Wurzelgewächse.

Herrn **F. W. Wendel** in Erfurt die kleine silberne Medaille und Herrn **Franz Ant. Haage** in Erfurt ein Ehrendiplom für Kohlrabi und Speiserüben.

Herrn **Christ. Lorenz** in Erfurt die kleine silberne Medaille und Herrn **Ernst Benary** in Erfurt ein Ehrendiplom für Kopfsalat und Endivien.

Herrn **Christ. Lorenz** in Erfurt die kleine silberne Medaille und Herren **Haage & Schmidt** in Erfurt ein Ehrendiplom für Stangen- und Buschbohnen.

Herrn **Christ. Lorenz** in Erfurt die kleine silberne Medaille und Herren **Platz & Sohn** in Erfurt ein Ehrendiplom für Zwiebeln, Schalotten und Lauch.

Herrn **E. Benary** in Erfurt die kleine silberne Medaille und Herren **Moschkowitz & Söhne** in Erfurt ein Ehrendiplom für Speise- und Zierkürbisse.

Herrn **Gebr. Born** in Erfurt die kleine silberne Medaille und Herren **Moschkowitz & Söhne** in Erfurt ein Ehrendiplom für Gurken.

Herrn Gartenb.-Director **Jühlke** in Erfurt die kleine silberne Medaille und Herrn **J. Siekmann** in Köstritz ein Ehrendiplom für Champignons.

Herren **Schiebler & Sohn** in Celle die kleine silberne Medaille, den Herren **Gebr. Born** und Herren **Moschkowitz & Söhne** in Erfurt jeden ein Ehrendiplom für Kartoffeln.

Herrn **W. Büchner** in Erfurt die kleine silberne Medaille und dem **landwirthschaftlichen** Garten in Carlsruhe ein Ehrendiplom für Runkelrüben.

Den Büchner'schen Preis, die große silberne Medaille, erhielt Herr **Franz Anton Haage** in Erfurt für Runkelrüben und Turnips.

Herrn **Joh. Czekell** in Erfurt die kleine silberne Medaille und Herrn **Matthias Hergt** in Erfurt ein Ehrendiplom für Gemüse.

Herrn Gartenb.-Director **Jühlke** in Erfurt die kleine silberne Medaille und den Herren **Platz & Sohn** in Erfurt ein Ehrendiplom für Getreidearten.

Die kleine silberne Medaille dem **landwirthschaftlichen Garten** (Herrn **Göthe**) in Carlsruhe für Gespinstpflanzen und die große silberne Medaille Herrn **A. Kramer** in Thundorf für Hopfen.

Den Prager'schen Preis, einen silbernen Becher, erhielt Herr Amtmann **Huschke** in Lützensömmern für Hellerlinsen.

Herrn **Louis Friebel** in Berlin die große silberne Medaille für berliner Gemüse und Herrn **Franz Voigt** in Erfurt die kleine silberne Medaille für Gemüse.

Herrn **Ernst Benary** die kleine silberne Medaille für Zierfrüchte.

Section II. — Obst und Obstbäume.

Herrn **Martin Müller** in Straßburg die kleine silberne Medaille und Herrn **Nowotarski** in Fünfkirchen in Ungarn ein Ehrendiplom für ein Sortiment Trauben.

Herrn **Martin Müller** in Straßburg die große silberne und Herrn **Dehme** in Erfurt die kleine silberne Medaille, Herrn **E. Gay** in Bollwiller und dem **landwirthschaftlichen Garten** in Carlsruhe jedem ein Ehrendiplom für Aepfel und Birnen.

Ein Ehrendiplom erhielt ferner Herr **von Galhau** in Wallerfangen für Birnen und derselbe die kleine silberne Medaille für Pfirsiche und Pflaumen, Herr Graf **von Schlippenbach** in Ahrendsee ein Ehrendiplom für Pfirsiche und Pflaumen.

Den Hagen'schen Preis, eine große silberne Medaille, erhielt Herr **Ladé** in Geißenheim für Aepfel und Birnen, Herr **Hübner** in Bunzlau die große und Herr **E. Lange** in Haldem die kleine silberne Medaille für Ananas.

Dem **landwirthschaftlichen Garten** in Carlsruhe die kleine silberne Medaille und Herrn **Szolny** in Fünfkirchen ein Ehrendiplom für Melonen.

Herrn **Hoßfeld** in Almerich die große und Herrn **Dehme** in Erfurt die kleine silberne Medaille für Obstbäume in Töpfen.

Herrn **Held** in Halle ein Ehrendiplom für Hochstämme, Herren **Schiebler & Sohn** in Celle ein solches für Hoch- und Zwergobstbäume.

Herren **Jamain & Durand** in Bourg-la-Reine bei Paris die kleine, Herrn **Martin Müller** in Straßburg die große silberne Medaille und Herrn **Neuner** in Stuttgart ein Ehrendiplom für Formbäume.

Herrn Ministerialrath **v. Trapp** in Wiesbaden die große silberne Medaille für Obst.

Herrn General-Gartendirector Dr. **Lenné** in Sanssouci die große silberne Medaille für Trauben.

Herren **Haage & Schmidt** in Erfurt die große silberne Medaille für sicilianische Früchte.

Herrn **Bock** in Wallisfurth in Schlesien ein Ehrendiplom für eine große Ananas.

Herren **Simon Louis frères** in Metz, Mediz.-Assessor **Jahn** in Meiningen und **Schiebler & Sohn** in Celle eine Anerkennung für gute und richtig bestimmte Obstsorten.

### Section III. — Gewächse in Töpfen.

In dieser Section erhielten:

Für eine Collection Gewächshauspflanzen die **Laurentius'sche Gärtnerei** in Leipzig die große goldene Medaille, Herr **Ernst Benary** in Erfurt die große silberne Medaille; Herr **Carl Benda** in Berlin und Herr **Louis Römpler** in Nancy jeder ein Ehrendiplom.

Für die besten, neu eingeführten Pflanzen Herr **Volkmar Döppleb** in Erfurt die große silberne Medaille.

Für eine Collection von 20 Decorationspflanzen für den Rasen Herr **F. C. Heinemann** in Erfurt die große silberne Medaille.

Für Stauden und Decorationspflanzen die Herren **Haage & Schmidt** in Erfurt die kleine silberne Medaille.

Für zwei Schaupflanzen der **botanische Garten** in **Carlsruhe** den Pau'schen Preis: die extra große silberne Medaille. **Derselbe** erhielt ferner für Alocasia metallica die große silberne und für Ouvirandra fenestralis die kleine silberne Medaille.

Für Warmhauspflanzen die **Laurentius'sche Gärtnerei** in Leipzig die große und Herr **Fr. Ad. Haage jr.** in Erfurt die kleine silberne Medaille.

Für Begonien die Herren **Moschkowitz & Söhne** in Erfurt ein Ehrendiplom.

Der **botanische Garten** in **Berlin** erhielt für Succulenten die kleine silberne Medaille, ferner die große goldene Medaille für eine Collection Pflanzen, unter denen Cephalotus follicularis vorhanden war.

Für Cacteen Herr **Fr. Ad. Haage jr.** in Erfurt ein Ehrendiplom.

Für Coniferen die Herren **Platz & Sohn** in Erfurt die kleine goldene und die **Laurentius'sche Gärtnerei** in Leipzig die große silberne Medaille.

Für Scharlach-Pelargonien Herr **F. C. Heinemann** die große und Herr Gartenb.-Director **F. Jühlke** die kleine silberne Medaille.

Für buntblätterige Scharlach-Pelargonien Herr **F. W. Wendel** in Erfurt die große und die Herren **Platz & Sohn** in Erfurt die kleine silberne Medaille.

Für Fuchsien Herr **F. C. Heinemann** in Erfurt die große und Herr **Volkmar Döppleb** die kleine silberne Medaille.

Für Heliotropen und Lantanen Herr **F. C. Heinemann** in Erfurt die kleine silberne Medaille und Herr **F. W. Wendel** in Erfurt ein Ehrendiplom.

Für Petunien Herr **F. C. Heinemann** in Erfurt die große, Herr **Ernst Benary** in Erfurt die kleine silberne Medaille und Herr **Ferd. Jühlke** ein Ehrendiplom.

Für Astern Herr **Ernst Benary** die große silberne Medaille, die Herren **F. W. Wendel** in Erfurt, **Christoph Lorenz** in Erfurt, **Moschkowitz & Söhne** in Erfurt, **Gebr. Böttner** in Greußen, **Platz & Sohn** in Erfurt und **Fr. Ad. Haage jr.** in Erfurt jeder die kleine silberne Medaille. Die Herren **Ferd. Jühlke, Aug. Drenckmann** und **Gebr. Villain** in Erfurt jeder ein Ehrendiplom.

Für Herbst- und Kaiserlevkoyen Herr **Ernst Benary** in Erfurt die große, die Herren **Schmerbitz & Petersen** in Erfurt und Herr **Fr. Ad. Haage jr.** in Erfurt jeder die kleine silberne Medaille.

Für in Töpfen cultivirte Sommer-, Herbst- und Kaiserlevkoyen die Herren **Schmerbitz & Petersen** in Erfurt den Hoffmann'schen Preis: die große goldene Medaille.

Für Sommer-, Herbst- und Kaiserlevkoyen Herr **Fr. Ad. Haage jr.** die kleine silberne Medaille.

Für Sommergewächse in Töpfen die Herren **Moschkowitz & Söhne** in Erfurt die große silberne und die Herren **Schmerbitz & Petersen** in Erfurt die kleine silberne Medaille. Die Herren **V. Döppleb** in Erfurt und **Fr. Ad. Haage jr.** in Erfurt jeder ein Ehrendiplom.

Für Stauden des freien Landes Herr **Ferd. Jühlke** die kleine silberne Medaille und die Herren **Haage & Schmidt** in Erfurt ein Ehrendiplom.

Für das beste Arrangement, wie es sich zur Ausschmückung eines Vorplatzes eignet, den Stürcke'schen Preis, eine goldene Medaille, Hr. **F. C. Heinemann.**

Für buntblätterige Stauden-Collectionen die Herren **Platz & Sohn** in Erfurt und **Fr. Ad. Haage jr.** jeder die kleine silberne Medaille.

Für Yucca's die Herren **Platz & Sohn** in Erfurt die kleine goldene Medaille.

Für eine gemischte Gruppe die Herren **Gebr. Villain** in Erfurt die große silberne Medaille.

Für zwei schöne Culturpflanzen Herr **Danneel** zu Görzig bei Cöthen die kleine silberne Medaille.

Für Cyclamen persicum Herr **Aug. Schmerwitz** in Gohlis die kleine silberne Medaille.

Für ein blühendes Lisianthus Russellianus Herr **Fr. Ad. Haage jr.** in Erfurt ein Ehrendiplom.

Für eine Dracänen-Gruppe Herr **C. F. Choné** in Berlin ein Ehrendiplom.

Für hybride Gladiolus Herr **F. W. Wendel** in Erfurt ein Ehrendiplom.

Für eine Collection Versandpflanzen die Herren **Gebr. Villain** in Erfurt den Kallmeyer'schen Preis: die kleine goldene Medaille.

Für neue Pflanzen Herr **J. Linden** in Brüssel den Lucius'schen Preis: eine goldene Medaille.

Für hybride Aroideen Herr **Leop. Kellermann** in Schönbrunn den Steinbrück-Eckold'schen Preis: eine goldene Medaille.

Für Sarracenia rubra Herr **Maack** in Schönebeck die große silberne Medaille.

Für neue Coniferen die **Laurentius'sche Gärtnerei** in Leipzig die große silberne Medaille und dieselbe Gärtnerei für Anecochilus eine gleiche Medaille.

Für Alocasia, Caladien und dergl. Herr **Fr. Ad. Haage jr.** in Erfurt eine kleine silberne Medaille.

Für Camellien Herr **Jacob Rölke** in Dresden die kleine silberne Medaille.

Section IV. — Abgeschnittene Blumen.

Für Rosencollectionen erhielten: Herr **E. Metz**, Rosengärtner in Erfurt, die große silberne, Herr Hofgärtner **C. Wiegand** in Eisenberg die kleine silberne Medaille und die Herren **Thalacker** in Erfurt und **Ernst Schmalfuß** in Storckau jeder ein Ehrendiplom.

Herr **Friedr. Harms** in Eimsbüttel bei Hamburg für neue Rosen die große silberne Medaille.

Die für das schönste Sortiment Astern aller Formen ausgesetzten Preise erhielten: Herr **Ernst Benary** in Erfurt, Herren **Haage & Schmidt** in Erfurt und Herr **F. C. Heinemann** in Erfurt jeder die große Medaille.

Die Herren **Fried. Ad. Haage jr.**, **F. W. Wendel** und Gartenbau-Director **Ferd. Jühlke**, sämmtlich in Erfurt, Herren **Döring & Sohn** in Hochheim und **Moschkowitz & Söhne** in Erfurt jeder die kleine silberne Medaille.

Ein Ehrendiplom für Astern die Herren: **Chr. Lorenz**, **Franz Ant. Haage** und **Platz & Sohn**, sämmtlich in Erfurt.

Für Malven die kleine silberne Medaille Herr Gartenbau-Director **Ferd. Jühlke** in Erfurt und ein Ehrendiplom Herr **Ernst Benary** in Erfurt.

Für Georginen Herr **Sieckmann** in Köstritz die kleine silberne Medaille und Herr **Chr. Deegen** in Köstritz ein Ehrendiplom.

Für Pensées Herr **F. W. Wendel** in Erfurt die kleine silberne Medaille und die Herren **Schmerbitz & Petersen** in Erfurt ein Ehrendiplom.

Für Zinnien die Herren **Ernst Benary, Aug. Drüge, Chr. Lorenz, Fried. Ad. Haage jr., Moschkowitz & Söhne,** sämmtlich in Erfurt, jeder ein Ehrendiplom.

Für Immortellen (Helichrysum etc.) die Herren: **Haage & Schmidt** und **Ernst Benary** in Erfurt jeder ein Ehrendiplom.

Für Celosien die Herren **Ernst Benary** in Erfurt und **Franz Ant. Haage** in Erfurt jeder ein Ehrendiplom.

Für Herbst- und Kaiserlevkoyen Herr **Ernst Benary** in Erfurt die große und Herr **Chr. Lorenz** in Erfurt die kleine silberne Medaille, Herr **Fr. Ad. Haage** in Erfurt und Herr **Möhring** in Arnstadt jeder ein Ehrendiplom.

Den Moos'schen Preis: eine goldene Medaille, erhielten die Herren **Haage & Schmidt** in Erfurt für ein vorzügliches Arrangement abgeschnittener Blumen.

Herr **Loise** in Paris die große silberne Medaille für abgeschnittene Gladiolen.

Herr **Fried. Ad. Haage jr.** in Erfurt die kleine silberne Medaille für eine vorzüglich schöne Züchtung von Igelastern.

Section V. — Arrangements.

Die silberne Medaille erhielten: Herr **J. C. Schmidt** in Erfurt für Kränze und Bouquets, Herr **F. L. H. Kolbe** in Erfurt für ein Arrangement aus abgeschnittenen Blumen.

Ein Ehrendiplom erhielten: Herr Secretair **Schneider** in Erfurt für zwei mit Obst und Blumen aufgezierte Körbe, die Herren **Gebr. Böttner** in Greußen für Bouquets, Herr **P. Pressel** in Nordhausen für einen Ball- und Brautkranz, Herr **N. L. Christensen** in Erfurt für eine Rococo-Anlage, Lehrer **Möller** in Mühlhausen für eine Collection Laubmooſe des nordwestlichen Thüringens, Herr **Chr. Lorenz** in Erfurt für ein Arrangement abgeschnittener Blumen, Herr **H. Krnspe** in Erfurt für eine aus getrockneten Blumen angefertigte Winterlandschaft, Herr **Benda** in Berlin für ein Terrarium und Herr **C. Discher** in Erfurt für plastische Bilder aus Kork.

Section VI. — Garten-Möbeln, Garten-Geräthschaften und sonstige Garten-Requisiten.

Den Teichmann'schen Preis: eine silberne Medaille, erhielt Herr **Julius Unger** in Erfurt für ein gußeisernes Meublement.

Die große silberne Medaille Herr **Wilh. Knauft** in Wien für eine Patent-Stativpumpe.

Die kleine silberne Medaille die Herren **Gebr. Dittmar** in Heilbronn für eine Baumscheere mit Säge und Herr **O. Schumann** in Wurzen für eine Frucht-Etagère aus Naturholz.

Ehrendiplome erhielten: **J. F. Reichardt** in Erfurt für ein elegantes Mobiliar aus Korbflechtarbeit, Herr **J. Unger** in Erfurt für ein eisernes Gartenmobiliar, Herr **J. J. Schmidt** in Erfurt und **Gebr. Dittmar** in Heilbronn für Gartenwerkzeuge, Herr **Langethal** in Erfurt für Gießkannen in mehreren Sorten, Herr **G. A. Siebrecht** in Cassel für Cultur-Apparate aus plastischer Kohle, Herr **Ernst Metz** in Erfurt für eine Schlagwaarmerpresse, Herr **C. A. Bachstein** in Jena für verschiedene Werkzeuge und Herr **Hofmann** in Nürnberg für Gartenmesser.

Außer der von Sr. Maj. dem Könige verliehenen extra großen goldenen Medaille den von Ihrer Maj. der Königin verliehenen 3 Preisen und den von Erfurter Bürgern ausgesetzten 16 Preisen wurden bei der allgemeinen deutschen Ausstellung des Gartenbauvereines zu Erfurt im Ganzen vertheilt: 3 große gold., 3 kleine goldene, 47 große silberne, 66 kleine silberne Medaillen und 75 Ehrendiplome. Die großen goldenen Medaillen erhielten Herr Franz Anton Haage, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt, die Laurentius'sche Gärtnerei in Leipzig und der botanische Garten zu Berlin. Die kleine goldene Medaille der botanische Garten zu Carlsruhe und 2 die Herren Platz & Sohn, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt. Von den großen silbernen Medaillen erhielten die meisten die Kunst- und Handelsgärtner Herren Haage & Schmidt in Erfurt, 4 Stück, Herr Ernst Benary, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt, 5 Stück. Von den kleinen silbernen Medaillen erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner F. A. Haage jr. die meisten, 8 Stück, Herr Gartenbau-Director Ferd. Jühlke (Firma: E. Appelius) 6 Stück, Herr Handelsgärtner Chr. Lorenz, 5 Stück, die Herren Platz & Sohn in Erfurt und F. W. Wendel, jeder 4 Stück. Von den Ehrendiplomen erhielten die meisten die Herren Kunst- und Handelsgärtner Moschkowitz & Söhne in Erfurt, 6 Stück, Fried. Ad. Haage jr. in Erfurt, 5 Stück, die Herren Kunst- und Handelsgärtner E. Benary, Lorenz, Platz & Sohn, F. A. Haage in Erfurt, jeder 3 Stück.

## Ueber den zweiten Congreß deutscher Gärtner, Botaniker ꝛc. und die allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Erfurt.

In den Tagen vom 9—17. September 1865.

Es ist weder der Zweck, noch liegt es auch in der Möglichkeit, einen in die Specialitäten eindringenden Bericht über die Ausstellung in Erfurt zu liefern, denn die Herzählung der bloßen Namen aller Aussteller, deren Zahl 800 übersteigt, würde einen größeren Raum beanspruchen, als uns gewährt werden kann, und die Aufführung der ausgestellten Gegenstände hat einen ganz respectablen Catalog-Band erfordert. Eben so wenig wollen wir die Eröffnungs-Feierlichkeiten, die Festzüge, den Flaggen- und sonstigen Schmuck der Stadt Erfurt wiederholt beschreiben, noch auch die Namen der Prämiirten nebst den prämiirten Gegenständen, reproduciren, da dieselben so ziemlich in allen deutschen und auch in vielen ausländischen Gartenzeitungen zu lesen sind.*) Endlich macht der nachstehende Bericht keinen Anspruch darauf, als ein allgemein gültiges oder Anerkennung forderndes Urtheil gelten zu wollen, sondern er will nur eine individuelle Ansicht aussprechen, wie sie sich allmälig bei ruhigerer Betrachtung, nachdem sich der Eindruck der Anschauung abgeschwächt, gebildet hat.

Wir erwähnten schon vorhin die Massenhaftigkeit der Ausstellung. Dieselbe war in der That großartig, man möchte sagen überwältigend.

*) Siehe die vorhergehenden Seiten. Die Red.

Wenn einzelne Aussteller zwischen 20 und 400 Sorten, beispielsweise von Gemüsen, zur Anschauung gebracht haben, so ergiebt ein einfaches Rechnenexempel, daß die Nummer der Sorten in die Tausende, die der einzelnen Exemplare von Pflanzen, überhaupt von als Einzeldinge betrachtbaren Gegenständen, von denen also die abgeschnittenen Blumen, die einzelnen Früchte oder Gemüse ꝛc. selbstredend ausgeschlossen sind, in die Myriaden steigt. In diesem Sinne war die Ausstellung eine großartige, aber es wird nicht geleugnet werden können, daß von vielen Ausstellern eine Sichtung hätte vorgenommen werden mögen, um dem wirklich Ausgezeichneten, den Raum nicht zu verengen und dasselbe in Gefahr zu bringen, wegen zu großer Masse übersehen zu werden. Es gehörte in Wahrheit ein äußerst geübtes Auge dazu, unter dem Vielen das Gute und unter dem Guten das Beste herauszufinden. Unter solchen Umständen wollen wir es durchaus nicht zu behaupten wagen, daß nicht manches ganz Vortreffliche von dem Schicksale, nicht nach Verdienst beachtet worden zu sein, betroffen worden sei. Wir halten uns überzeugt, daß „weniger“ in gar vielen Fällen „mehr“ gewesen wäre. Deshalb möchten wir den Ausstellern bei einem künftigen Falle das Wort: „non multa, sed multum“ zur Beherzigung anheimstellen, und sie werden dann nur ihr eigenes Interesse fördern.

Ein zweiter Gegenstand von allgemeinem Interesse ist das Arrangement. Hierin hat das betreffende Comité die allseitigste Anerkennung gefunden und verdient. Der obwohl 12 Morgen große Raum war nicht blos höchst ökonomisch benutzt, was bei der Unzahl der Ausstellungs-Gegenstände auch dringend geboten war, sondern bot auch ein im großen Ganzen befriedigendes Bild kunstgärtnerischen Geschmackes. Es sei ferne, in einzelnen Kleinigkeiten mäckeln zu wollen; wie wäre es überhaupt möglich, Allen Alles recht zu machen und einerseits die Aussteller, andererseits das Publikum, das sich so gerne zum Richter aufwirft, zu befriedigen. Noch weit weniger wollen wir, wie wir es wohl aussprechen hörten, annehmen, daß bei der Vertheilung der Plätze absichtliche Bevorzugungen stattgefunden haben. So ist u. A. darüber geklagt worden, daß eine sehr schöne Gruppe niedriger Blumen an eine Wand gewiesen worden und daß dieselbe durch eine große und hohe Blattpflanzengruppe förmlich überdeckt worden sei. Sicher ist, daß sich mancher Aussteller in Bezug seines Platzes benachtheiligt geglaubt haben wird, aber eben so gewiß ist, daß sie dies zum großen Theile verschuldet haben, und zwar durch Unregelmäßigkeiten und Verspätungen in der Einsendung. Hierdurch haben sie das Arrangment nicht nur erschwert, sondern oft genug das Comité in die Unmöglichkeit versetzt, seiner besseren Einsicht zu folgen; darum war dasselbe oft gezwungen, wenn es nicht neun Zehntheile eines ganzen Bildes umwerfen und völlig neu arrangiren wollte, dem verspäteten zehnten Zehntheil einen Platz anzuweisen, wie er sich eben noch finden ließ. Jedenfalls wird diese Ausstellung späteren Arrangeurs zur Lehre, den Herren Ausstellern aber zur Warnung dienen, mit ihren Gegenständen nicht zu spät am Platze zu erscheinen.

Gehen wir auf die Prämiirungen über, so mag es allerdings etwas auffällig erscheinen, daß ungemein viele und bedeutende Prämien in Erfurt geblieben sind. Wir verwahren uns hiermit vor jedem animus einer

Verdächtigung. Eine Preisrichter-Commission hat keine leichte Arbeit, und der Principien, nach denen eine Beurtheilung vorzunehmen oder ein Preis zuzuerkennen sei, dürften bei keiner Preisvertheilung so viele und so verschiedenartige sein, als bei einer Garten-Ausstellung. Allerdings wird es geradehin unmöglich sein, daß den Preisrichtern der Name des Ausstellers aller Gruppen bekannt ist, allein darin einen Anlaß zur Parteilichkeit erblicken zu wollen, wäre eine Beleidigung, an welche unsere Seele nicht denkt. Uns erscheint der Umstand der vielen Prämien für erfurter Aussteller durch die Sachlage ganz erklärlich. Vorerst wird Niemand bestreiten, daß die erfurter Gärtnerei unbestritten auf einer sehr hohen Stufe steht und in der That mit ganz vorzüglichen Erzeugnissen in's Feuer gehen kann. Zum Anderen haben sie den Vortheil gehabt, am Platze der Ausstellung zu sein, sie konnten demnach ihre Gegenstände völlig unversehrt und frisch zur Stelle bringen, während die Gegenstände der entfernten Aussteller einem schädigenden Transporte ausgesetzt werden müssen. Die Erfurter konnten eher als Fremde und namentlich zu spät erschienene Aussteller einen günstigen Platz für ihre Gegenstände erlangen und hatten Zeit, ihre Erzeugnisse durch wohlberechnete Gruppirung in das rechte Licht zu stellen, gleichwohl konnten sie ihre Erzeugnisse den Gartenhäusern, Fruchtbeeten, Obstbäumen ꝛc. viel später entnehmen, als die entfernten Einsender. Daß nach allen diesen Voraussetzungen trotzdem mancher Gegenstand eine Prämie erhalten hat, der nach Ansicht von außerhalb der Preisrichter-Commission stehenden Personen einem Anderen hätte weichen sollen, ist eben eine Ansicht, die derjenigen der Preisrichter entgegensteht, und für uns eben so wenig beweiskräftig, als diese. Die Ansichten der Menschen sind eben verschieden und — de gustibus non est disputandum.

Alles in Allem genommen, so repräsentirten die ausgestellten Gegenstände in Mehrheit die Höhe der gegenwärtigen Gartenkunst. Ein gleiches läßt sich von dem Geschmacke in den Arrangements sagen, von den Baulichkeiten und deren Einrichtung, von der Uebersichtlichkeit bei der großen Masse und dem großem Raume. Ein Einblick in die ausgestellten Gartenbau-Instrumente zeigt allein, welche zahllosen und verschiedenartigen Manipulationen in die Hand des Gärtners gelegt sind, und die Gartenmöbel aus den verschiedensten Stoffen und von einem nur durch eigene Anschauung begreiflichen Formenreichthum thun dar, welche Aufgabe sich die Aesthetik in Bezug auf die Gartenkunst gestellt hat. Betrachtet man aber die ungeheure Gartenbau-Literatur, welche ebenfalls in möglichster Vollständigkeit vor Augen gestellt war, so erkennt man, daß auch die Wissenschaft sich der Gartenkunst in lobenswerther Weise zugewendet und daß Wissenschaft und Kunst, Theorie und Praxis, absichtliche Versuche und zufällige Entdeckungen zusammenwirken, um einerseits die Kunst des Gärtners immer höher zu heben, andererseits aber auch den Stand des Gärtners zu einer Anerkennung zu bringen, die ihm großentheils noch versagt geblieben ist.

Um speciell auf Schlesien zu kommen, so ist diese Provinz in Erfurt nur sehr schwach vertreten gewesen. Dies ist um so überraschender, als Schlesien in der Gartenkunst einen Standpunkt erreicht hat, der den Vergleich in keiner Weise fürchten darf. Die Deputirten des schlesischen Central-

Vereines für Gärtner und Gartenfreunde haben es sowohl in den Vereinssitzungen wie in den öffentlichen Blättern der Provinz ausgesprochen, daß namentlich in Obsten, aber auch in Gemüsen, Rosen, Coniferen, Schaupflanzen ꝛc. ꝛc. eine Concurrenz hätte stattfinden und selbst günstig ausfallen können. Wir legen wenig Werth darauf, daß unter Anderem hervorgehoben worden ist, daß eine Gruppe von Sanvitalia procumbens flore pleno in Erfurt als Neuheit vorgeführt und prämiirt worden ist, während dieselbe in einigen Gärtnereien Breslau's, z. B. bei den Kunst- und Handelsgärtnern Kryckon und Schoenthier, schon seit 6 Jahren vorhanden, aber als zu unbedeutend auch unbeachtet geblieben ist, — so Etwas läuft eben mit unter — dagegen legen wir ein größeres Gewicht auf deren, auch von anderen Gärtnern Schlesiens bestätigte Aussage, daß diese Provinz, wenn auch nicht in den Massen, so doch in der Trefflichkeit der Erzeugnisse in sehr vielen Zweigen der Gärtnerei rivalisiren kann. Die Ungunst des Klima's, worüber u. A. der Secretair des Ratibor'er Gartenbau-Vereines, Lehrer Oppler in Plaina, einen eigenen Aufsatz an den Centralverein eingesendet, erfordert in Schlesien viel größere Anstrengungen von Seiten der Gärtner, als in Mittel- und Westdeutschland, nicht zu gedenken des Elsaß und des südlichen Frankreichs, und dieser Umstand wirft kein geringes Gewicht in die Waagschale zu Gunsten der schlesischen Gärtner. Es sei uns gestattet, einige Beläge zu dem Vorhergehenden zu geben: 1. Obst. Hierin sind die Leistungen des Vereinsvorsitzenden, Kunst- und Handelsgärtner Breiter in Breslau, in weiten Kreisen bekannt. Wenn wir nur noch die Namen Arlt in Ratibor und Galle in Oberglauche hinzufügen, so thun wir dies blos in Rücksicht auf den Raum. 2. Coniferen. Der Gartenbesitzer und Kaufmann Julius Monhaupt in Breslau cultivirt dieselben in einer Vollständigkeit, die nicht leicht ihres Gleichen finden dürfte und auch der schon genannte ꝛc. Breiter hat Exemplare aufzuweisen, die als Unica anerkannt werden dürften. 3. Rosen werden innerhalb des Vereines zu Breslau von den Mitgliedern Ullrich in Rosenthal und v. Drabizius mit Vorliebe in einer Weise gepflegt, die in immer weiteren Kreisen die verdiente Anerkennung findet. Einer der Deputirten erklärte in dem Vereine, er habe in Erfurt an Rosen nichts gefunden, was die beiden genannten Züchter nicht in gleicher Güte aufweisen könnten. 4. Schaupflanzen und Blumen werden durch die genannten Herren Kryckon und Schoenthier in ausgezeichneter Weise vertreten und können die Camellien des Letzteren besonders hervorgehoben werden. 5. Alpenpflanzen. Hierin dürfte die Gruppe des Kaufmann Hutstein im Schießwerdergarten zu Breslau vielleicht einzig in ihrer Art sein. 6. Formbäume sowohl in der Bedeutung als solche wie als Standbäume liefern v. Drabizius und Schoenthier in anerkennenswerther Vollkommenheit, doch ist Schlesien in dieser Beziehung minder begünstigt als Frankreich. 7. Ziergehölze, überhaupt Baumschul-Artikel des Kunst- und Handelsgärtners Weckwerth in Schalkau, unfern Breslau (Poststation Schmolz), sind vorzüglich. 8. In Warmhaus-Culturen thun sich die Kunstgärtner Melzer und Guder in Breslau hervor. 9. Die getrockneten Blumen, incl. der Färbung, und die zierlichen Bindereien werden von den Gärtnern Schlieben in Ratibor, Heymann in Gußwitz

bei Bojanowo und Schoenthier in Breslau, den Anforderungen der Gegenwart entsprechend, cultivirt.

Nach dem Voranstehenden, worin keinerlei Schönrednerei zu suchen ist, muß es allerdings räthselhaft erscheinen, warum Schlesien in gar so geringer Weise in Erfurt vertreten war. Der Ursachen hierzu sind mehrere zum Theile nicht zu rechtfertigende. Der mehr genannte breslauer Verein hat es versucht, eine Gemeinsamkeit der Action unter den Ausstellern Schlesiens zu erzielen. Möglich, daß der Verein dies nicht richtig angefangen, möglich, daß er sich durch die Nichterfolge seines Strebens zu rasch von weiteren Schritten abschrecken ließ; aber zweierlei, wenn nicht mehr, stand ihm im Wege. Der Gärtnerstand Schlesiens ist noch zu sehr zerfahren und das Ziel des Vereines, sich zum Mittelpunkte der Gärtner der Provinz zu machen, ist sehr fern von seiner Erreichung. Der Particularismus zeigt sich schon in der Zahl der Vereine, noch mehr aber in der vornehmen oder tendenzlosen Zurückhaltung von den Vereinen. Der Schlesier ist ferner etwas pflegmatisch bequem, und darum schwerer zu enthusiasmiren, wohl auch zu bescheiden — doch wir stehen von weiterer Charakterisirung ab, die wir zuletzt doch Niemandem recht machen würden. Ein zweiter, sehr wichtiger Grund war die diesjährige Witterung. Die anhaltende Dürre und der darauf erfolgende furchtbare Regensturz mit Sturm vernichteten die schönsten Hoffnungen auf eine gesegnete Obsternte, und viele Mitglieder des Vereines sahen sich gezwungen, ihren Vorsatz, die Ausstellung zu beschicken, aufzugeben. Welche andere Ursachen auch noch mitgewirkt haben mögen, so viel steht fest, daß jedenfalls von Seiten des Vereines hätte kräftiger auf die Beschickung der Ausstellung hingewirkt werden müssen. — Auf Einzelheiten der Erfurter Ausstellung einzugehen, behalten wir uns für einen nächsten Artikel vor.

(Aus Breslau.)

## Die Zucht der Tafeltrauben am Spalier.

Um an einer Mauer den möglichst größten Gewinn von einem Weinstocke zu erzielen, würde ich der Thomery- und senkrechten Cordon- oder Spalierform den Vorzug geben, weil, in diesen Formen gezogen, die Mauer von unten auf (von 1 Fuß über der Erde an) bis oben immer mit Fruchttragenden Reben bekleidet ist. Den Weinstock in einer dieser Formen zu ziehen, ist sehr leicht und einfach, und da das Verfahren in den meisten Büchern über Obstbaum-Cultur ausführlich beschrieben ist*), so will ich hier nur die Pflanzungsweise erwähnen, von der das gute Gedeihen und die Dauer des Rebstockes am meisten abhängt.

Der Weinstock verlangt einen tiefen, leichten, mehr lockeren als nassen Boden. In einem mit Kalk, Bauschutt, Schiefer ꝛc. gemischten Boden gedeiht er am schönsten und werden die Trauben von bester Qualität. Um

*) Siehe Anleitung zum Obstbaumschnitt und der Rebenzucht nach dem neuesten franz. Systeme von M. Scheydecker. Herausgegeben von H. Grube. Düsseldorf 1864. Die Red.

schnell starke Reben zu bekommen nehme man Absenker von gesundem kräftigen Holze, die meistens bessere und mehr Faserwurzeln haben als die aus Stecklingen gezogenen Pflanzen. — Das Beet oder die Rabatte an einer Mauer, worauf man Weinstöcke zu pflanzen gedenkt, muß 4—5 Fuß breit und mindestens 3 Fuß tief sein und aus dem erwähnten Boden bestehen. Ist ein solches Beet vorhanden, so macht man in demselben, nachdem es umgegraben, Gräben von $1^1/_2$ Fuß Breite, deren Länge sich nach der Pflanze richtet, und setzt in diese die Pflanzen, wobei man die Faserwurzeln gehörig ausbreitet, und bedeckt dieselben dann 6 Zoll hoch mit der aus den Gräben ausgeworfenen Erde, die überflüssige Erde läßt man ungeebnet neben denselben liegen.

Im März oder April, je nachdem man gepflanzt hat, schneidet man die Rebe auf das 4. oder 5. Auge über der Erde ab, und bedeckt den Graben mit langem Dungstroh, um die Erde locker und gleichmäßig feucht zu erhalten und begieße nur wenn es nöthig, bei sehr trockener Witterung.

Während des ersten Sommers läßt man, um das Wurzelvermögen der Reben zu befördern, alles sich an denselben bildende Holz und Laub ungestört wachsen, und sorgt nur, daß die Reben angeheftet werden.

Im nächsten März oder April, wenn die Erde des Grabens aufgelockert und derselbe mit der noch vorhandenen Erde völlig ausgefüllt ist, schneidet man die Rebe bis auf das erste sich über der Erde befindliche Auge zurück. Während des zweiten Sommers läßt man nur ein Cordon oder Schnur aufwachsen und kneipt alle Triebe, die sich an dieser Rebe entwickeln über dem ersten Blatte ab, sobald dieselben eine Länge von $1^1/_2$ Fuß erreicht haben. Diese Operation wiederholt man so oft, als das Auge, worauf man gestutzt hat, einen neuen, einen Fuß langen Trieb entwickelt hat. Das Wurzelvermögen wirkt in diesem zweiten Sommer bedeutend stärker auf die zu erzielende Rebschnur, als es gethan haben würde, wenn man mit der Pflanze schon im ersten Sommer wie im zweiten verfahren hätte, und man gewinnt so nicht nur an Zeit, sondern erzielt auch zugleich eine viel kräftigere Rebe.

Bei der Thomery-Form muß man im Verhältnisse zur Mauerhöhe die Reben so weit von einander pflanzen, daß der Cordon auf jeder Seite des Rebstockes 9 Fuß Raum zum Wachsen hat, mithin für beide Seiten 18 Fuß. Bei der senkrechten Schnurform pflanzt man die Reben in 3 Fuß Entfernung von einander.

An einer Mauer von 10 Fuß Höhe ist oben ein Vorsprung von 1 Fuß Breite unerläßlich nöthig, um im Frühjahre die Reben gegen Frost und die Trauben im Sommer gegen anhaltenden Regen zu schützen.

Zur Erlangung von Tafeltrauben von guter Qualität dünge man die Rebstöcke niemals mit animalischem Dünger, sondern verbrenne das Rebholz und streue die Asche davon, nachdem die Spaliere im Frühjahre in Ordnung gebracht worden sind, auf das Beet und grabe selbige unter. Man halte die Erde stets locker, damit Luft und Wärme eindringen kann, und bepflanze die Beete nie mit Gemüsesorten, welche dem Boden die den Rebstöcken so nöthige Nahrung fortnehmen. M. Scheydecker.

# Ueber die italienischen Gärten.*)

Vom Professor Dr. F. Cohn.

Die Gartenanlagen Italiens sind im Auslande nicht so gekannt und geschätzt, als sie verdienen; sie repräsentiren eine bestimmte Epoche in der Geschichte der Gartenkunst und bieten Musterbeispiele eines in seiner Art classischen Styles, welcher zwar von dem bei uns herrschenden ganz abweichend, den dortigen Verhältnissen aber in vollkommenster Weise entspricht.

Die Gärten Italiens sind größtentheils im goldenen Zeitalter der Kunst, im 16. Jahrhunderte, zum Theile noch im siebzehnten, angelegt und bis auf die Gegenwart fast unverändert erhalten, während in anderen Ländern die gärtnerischen Schöpfungen jener Jahrhunderte fast überall wieder vernichtet oder in moderne, sogenannte englische Anlagen umgewandelt worden sind. Diese Stabilität der italienischen Gärten hängt zusammen mit der Geschichte dieses Landes, welches in jener Zeit seine höchste Blüthe in den Künsten, wie im Wohlstande erreicht hatte, seitdem aber bis auf die letzte Zeit stationair geblieben oder vielmehr zurückgeschritten war, zu Neuschöpfungen daher wenig Neigung fühlte. Andererseits sind die adeligen Geschlechter, welche Gärten gegründet, größtentheils noch bis in die Gegenwart im Besitze derselben geblieben und haben mit Pietät die Schöpfungen des alten Glanzes zu erhalten gesucht. Aus ähnlichen Gründen bewahren auch die Paläste und Villen, und selbst die Bürgerhäuser Italiens, in ihrer äußeren und inneren Einrichtung den Charakter vergangener Jahrhunderte bei Weitem vollständiger, als dies in anderen Ländern der Fall ist.

Die italienischen Gärten sind die directen Nachkommen der alten römischen, von denen bekanntlich einzelne sehr ausführliche Beschreibungen erhalten sind, die bei der Wiedergeburt der alten Studien geflissentlich studirt und nachgeahmt wurden. Ueberdies sind ohne Zweifel in diesem Lande, das nie, wie das übrige Europa, ein Zwischenreich vollkommener Barbarei zu durchleben hatte, die Traditionen antiker Gartenkunst, besonders in den Gärten der Klöster und Paläste, unmittelbar von Jahrhundert zu Jahrhundert fortgeerbt worden.

Bedingt wird der Charakter der italienischen Gärten zunächst durch das Bedürfniß seiner Bewohner, welche von jeher den Palazzo in der Stadt nur zeitweise bewohnten, einen großen Theil namentlich der wärmeren Jahreszeit aber auf dem Lande, alla campagna, zuzubringen sich gewöhnt hatten. Die italienischen Landhäuser liegen aber, gleich den meisten Städten und Dörfern Italiens, seit den ältesten Zeiten nicht wie bei uns in der Ebene, auch nicht in den Thälern, welche meist durch Malaria, im Sommer wenigstens, unbewohnbar sind, sondern auf der Höhe der Berge. Während der Thalboden ausschließlich dem Feldbau überwiesen ist, sind die Bergabhänge mit Gärten und Villen besäet. Hieraus ergiebt sich für die ersteren die Nothwendigkeit einer räumlichen Beschränkung; Parks, die sich über große

*) Ein Vortrag, gehalten in der Versammlung der Section für Obst- und Gartenbau der Schles. Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau und der Redaction mitgetheilt. Die Red.

Flächen, oft Quadratmeilen erstrecken, sind eben nur in der Ebene möglich. Der einförmige Charakter der Vorappeninen, welche in der ganzen Halbinsel sich schroff zu bedeutender Höhe erheben, bedingt, daß jeder Garten als Terrain nur einen steilen Abhang vorfindet, der terrassirt werden mußte, um überhaupt mit Bequemlichkeit zugänglich zu sein. Da die Villa oder das Casino stets den Gipfel des Abhanges einnimmt, so kommt es zunächst darauf an, den Genuß der oft herrlichen Aussicht durch eine sorgfältig angelegte und planirte Schloßterrasse zugänglich zu machen, und von diesem Mittelpunkte aus eine Anzahl tieferer Terrassen durch regelmäßig abgestufte Treppen oder Zickzackwege zu verbinden. Nur durch einen einfachen, leicht übersichtlichen Gartenplan konnte unter diesen Umständen der Aussicht über den Garten von der Palastterrasse aus der Charakter des Wilden und Verworrenen genommen und ein künstlerischer Effect erzielt werden. Die hierdurch unabänderlich gegebene Anlage erforderte zugleich einen bestimmten Charakter der Bewässerung, welche in dem trockenen Kalkgebirge und dem heißeren Klima zur Erhaltung der Anlagen überhaupt der größten Sorgfalt bedurfte. Schon die Alten hatten durch meilenlange Aquäducte zu diesem Zwecke die größten Anstrengungen gemacht; in den Gärten nahm jede Terrassenstufe in der Regel ein regelmäßiges Reservoir auf, das von dem nächst höheren gespeist wird und zur Anlage von Springbrunnen und Cascaden gewissermaßen von selbst aufforderte. Blumenpartien und Rasenplätze, bowling greens und pleasure grounds, in größerer Ausdehnung zu unterhalten, ist im dortigen Boden und Klima, im Sommer wenigstens, ganz unmöglich, wo der Boden bis zum Beginne der Herbstregen meist so ausgedorrt ist, daß er auch nicht ein grünes Hälmchen oder eine natürliche Blume zeigt, ebenso unzweckmäßig wären hier unsere schattenlosen Pfade, die nur auf den ästhetischen Genuß einzelner freigestellter Baumgruppen berechnet sind. Das erste Bedürfniß eines italienischen Gartens ist Schatten, derart, daß man zu jedem Punkte in jeder Tageszeit hingelangen kann, ohne der brennenden Sonne ausgesetzt zu sein. Hierdurch ist mit Nothwendigkeit die Einfassung sämmtlicher Wege durch dichte Alleen oder durch hohe Heckenwände geboten, welche das Freistellen eines einzelnen Baumes in der Regel unmöglich machen. Der Charakter der italienischen Vegetation ist in hohem Grade dieser regelmäßigen Anordnung und Behandlung entsprechend, denn es fehlen daselbst im Allgemeinen jene Bäume, welche einzeln durch die Schönheit ihrer Krone und die Reichhaltigkeit ihrer Belaubung imponiren, wie unsere Eichen, Linden, Ahorne, Akazien u. s. w., vielmehr sind alle immergrünen Gehölze Italiens in der Form ihres steifen, harten und dunkelen Blattwerkes einander sehr ähnlich, einzeln meist unbedeutend, aber unter der Scheere zum Aufbaue heckenartiger Mauern in hohem Grade geeignet. (Prunus Laurocerasus, lusitanica, Viburnum Tinus, Laurus nobilis, Buxus sempervirens, Arbutus Unedo etc.). Die wenigen Bäume, welche entweder durch ihr prachtvolles Astwerk sich auszeichnen, wie die Steineichen (Quercus Ilex, Suber etc.), oder eine erhabene, aber meist ebenfalls sehr regelmäßig geformte Krone entfalten, wie die Cypressen und die Pinien, werden, in Quincunx gepflanzt, zu lichten Hainen ohne Unterholz und Grasteppich vereinigt, in deren Schatten eine kühle Dämmerung herrscht. Faßt man

schließlich noch den Styl der Villa in's Auge, der aus der classischen Zeit meist unübertroffene Muster der edelsten Renaissance vorführt, so ist derselbe gewissermaßen in dem ganzen Garten selbst fortgesetzt, wie denn überhaupt Architectur sich in Loggien, Colonaden, Pergolen, Balustraden und gemauerten Terrassen überall geltend macht, die gewöhnlich aus dem schönsten Marmor erbaut sind; den meisten Gärten sieht man es an, daß Architecten ihre Zeichner gewesen, und unter solchen Umständen erscheint der Schmuck classischer, meist antiker Statuen, Büsten, Vasen, Säulen, Wasserbecken oder Sarcophage in diesen, für ein künstlerisch gebildetes Auge bestimmten Räumen ein durchaus naturgemäßer, während in den Gärten von Nordeuropa von derartigen plastischen Producten meist nur Caricaturen zu finden sind, wobei ich natürlich von den neuesten im Geiste der besten italienischen Gärten geschaffenen Anlagen in Potsdam ꝛc. absehe.

Rechnet man alles dies zusammen, so kommt man zu der Ueberzeugung, daß der Styl der italienischen Gärten durchaus dem Charakter des Terrains, des Klima's, der Pflanzenwelt jenes Landes, wie dem Bedürfniß und der Bildung seiner Bewohner entspricht. Wenn derselbe auch eine gewisse Einförmigkeit nicht vermeiden kann und einen reinen Naturgenuß, wie in einem guten englischen Park, nicht zuläßt, so würde doch die Nachahmung eines solchen für die dortigen Verhältnisse gewiß eben so wenig angemessen sein, wie es für uns die Uebertragung des italienischen Styles gewesen ist, der allerdings nur in der Verballhornisirung des französischen Rococo zu uns gelangte.

Das Lob, welches wir den italienischen Gärten ertheilen, bezieht sich jedoch nur auf die originalen Schöpfungen der classischen Zeit. Später machte sich auch in Italien, wie in den Bauten und den übrigen Künsten, so auch in den Gartenanlagen ein unerträglicher, überladener und verdorbener Rococo- und Barockgeschmack, in Uebertreibung des französischen, geltend, der noch bis auf den heutigen Tag herrscht, so daß die neueren Anlagen Italiens, von der Isola bella im Lago maggiore bis zur Villa Pallavicini in Genua, mit ihren oft albernen Wasserkünsten, den buntbemalten stylosen überhäuften Bauten, den gekünstelten Grotten ꝛc. in jeder Beziehung als Muster eines schlechten Geschmackes gelten können und nur durch den unverwüstlichen Zauber ihrer Vegetation, wie der ganzen Landschaft, den nordischen Fremden entzücken.

Ebenso ist der Vorrath der in den Anlagen Italiens benutzten Gewächse fast seit den Zeiten der alten Römer unverändert geblieben, und namentlich von den vielen neueren Einführungen aus der tropischen und subtropischen Zone bis jetzt nur ein höchst beschränkter Gebrauch gemacht worden, obwohl ein sehr großer Theil derselben sicher in dem dortigen Klima, namentlich längst der Küste, fortkommen würde. Die botanischen Gärten von Genua, Rom, Neapel ꝛc. zeigen, welche herrliche Gewächse sich in Italien acclimatisiren lassen und welche ungeahnten Effecte sie bei practischer Benutzung gewähren könnten. So sind auf dem Monte Pincio in Rom die von Napoleon dem Ersten geschaffenen öffentlichen Anlagen durch Boskets von Agave, Yucca, Chamærops, Phœnix, Sabal, Rhaphis, Dracæna, blühende Musa, riesige Cereus, Opuntia, Ficus elastica, sowie durch

zahlreiche Neuholländer und Capbäume gebildet, während auf den Rasen von Sedum und Vinca sich exotische Farne, Saccharum, Gynerium und andere fremdartige Sträucher erheben, die freilich meist auch in unserm Warmhäusern vorhanden sind, hier aber in freiem Lande, in ungewöhnlichen Dimensionen entwickelt, kaum wieder erkannt werden. Noch günstiger gelegen ist Neapel; eine im Besitz eines reichen Pariſers befindliche, von einem belgischen Gärtner angelegte Villa (del Principe Luigi) zeigt mit ihren Palmen- und Cycadeen-, Araucarien- und Casuarinen-Hainen und ihren tropischen Gehölzen, welche wunderbare Schöpfungen unter diesem Himmel die Gartenkunst bei gehöriger Ausbildung hervorrufen könnte, und wie bei Benutzung derselben der etwas stereotype Charakter der bisherigen Anlagen sich auf das glücklichste vermeiden ließe. Hoffen wir, daß bei der neuen Wiedergeburt Italiens auch die schöne Kunst der Gärten eine neue Blüthe erreichen wird; vielleicht ist es auch den im Allgemeinen so weit fortgeschrittenen deutschen Gartenkünstlern vorbehalten, hierbei fördernd und vermittelnd mit einzugreifen. Nachahmungswerth ist jedoch auch bei uns vor allem die Liberalität der italienischen Großen, welche ihre Villen und Gärten in der Nähe und selbst mitten in den großen Städten stets einige Tage in der Woche oder selbst täglich der ungehinderten Benutzung der Einheimischen und Fremden überlassen, und die ihren schönsten Ausdruck in der wahrhaft adeligen Inschrift der Villa Borghese findet; Quisquis es viator, vade quo libet, carpe, quæ placent; extero magis, quam hero hæc parantur. (Wer immer Du seist, Wanderer, gehe wohin Dir beliebt, pflücke ab was Dir gefällt; mehr für den Fremden als für den Herrn ist alles das eingerichtet.)

Den Vortrag beschloß eine speciellere Erwähnung einiger der interessanteren Gärten Italiens, insbesondere der cypressenreichen Villa Guisti in Verona, der Gärten am Lago maggiore und Lago di Como, des neuen Giardino publico und einiger Squares in Mailand, des Giardino Doria, Aqua Sole und der Villa Pallavicini in Genua, des Giardino publico in Livorno, des Giardino Boboli und der Cascinen in Florenz, der Villa reale in Bologna, der Villa Doria Pamphili, Albani, Ludovisi, Medici, Borghese, Colonna, Aldobrandini ꝛc. in Rom; der herrlichen Villa d'Este in Tivoli, der Villa reale, del Principe Luigi, Campo santo ꝛc. in Neapel ꝛc.

## Die neuen Aucuba

gehören mit zu den schönsten Einführungen neuester Zeit. Schon unsere alte bekannte Art, A. japonica, ist eine allbeliebte Pflanze, man sieht sie in den Gewächshäusern der Reichen wie in den kleinsten Wohnungen der Armen unter der Benennung „Goldbaum" sehr häufig gehegt und gepflegt, denn es ist eine Pflanze, die fast mit jedem Standort vorlieb nimmt und unter allen Verhältnissen freudig fortwächst; wo so manche andere Pflanze nicht mehr wachsen kann, wächst der sogenannte Goldbaum gewiß noch fort. Alle bisher in den Gärten und Wohnungen cultivirten Exemplare waren männlichen Geschlechtes, und wenn auch hie und da eines derselben zur Blüthe kam,

man hatte nie die Freude gehabt, die prächtig rothen Beeren zum Vorscheine kommen zu sehen. Seit Jahr und Tag ist nun auch die weibliche Pflanze eingeführt und nicht mehr lange wird es währen, so sieht man die hübschen immergrünen Sträucher mit ihren glatten, goldgelb gefleckten oder punktirten Blättern auch geziert mit den glänzend rothen Beeren. Herrn Rob. Fortune verdanken wir die Einführung der weiblichen Pflanze der Aucuba.

In aller neuester Zeit sind jedoch außer dieser weiblichen Aucuba auch noch mehrere sehr distincte Varietäten durch Herrn Dr. v. Siebold aus Japan in Europa eingeführt worden, sowohl männliche als weibliche Pflanzen, mit ganz grünen als auch mit buntgefleckten Blättern.

Herr William Bull, Besitzer des Etablissements neuer und seltener Pflanzen, King's Road, Chelsea, London, ist im Besitze einer Anzahl dieser neuen Aucuba's, die er den Pflanzenfreunden offerirt, so z. B.

Aucuba japonica fœm. elegans,
" " " latifolia,
" " " limbata,
" " " longifolia,
" " " " variegata,
" " " macrophylla,
" " " viridis.

Ferner:

Acuba japonica mascula angustata,
" " " bicolor,
" " " Fortune's,
" " " maculata,
" " " viridis.

Der Preis für diese neuen Varietäten variirt von 10 bis zu 42 s. per Pflanze, die meisten kosten noch 31—42 s.

## Bedecken der Gartenbeete mit einem Streumaterial.

Vom Garteninspector E. Lucas.*)

In Deutschland ist ein Verfahren noch lange nicht genug bekannt, welches man in den meisten Gärten Frankreichs antrifft und welches darin besteht, das Culturland mit einer humösen Streu zu belegen, ein Verfahren, welches die französischen Gärtner „paillir" nennen.

Es wurde zwar schon öfters empfohlen, die Gartenbeete auf diese Art gegen das zu schnelle Austrocknen zu schützen, namentlich 1849 in „Lucas Gemüsebau", 1. Auflage, Pag. 21, und später besonders durch Jäger in Regels Gartenflora und in dessen Gemüsebau, und in neuester Zeit wieder durch Hooibrenk in Wien, welcher diese Bedeckung offenbar zu stark (16" hoch) nimmt.

In Frankreich wird in fast allen Gärten, namentlich in und um Paris, der Boden der Gemüsebeete, der Rabatten für Blumen mit für

*) Aus dem Taschenbuche für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde.

Spalierbäume, die Länder der Baumschule, sogar die Erde der Topfpflanzen während des Sommers mit kurzem verrotteten Dünger, mit alter Gerberlohe oder dergleichen Stoffen überlegt.

Dieses Verfahren hat je nach den Verhältnissen, die dabei eintreten, sehr günstige Wirkungen. Sei der Boden schwer oder leicht, in beiden Fällen thut es sehr gute Dienste. In ersterer Linie bleibt der Boden durch das Bedecken mit einem dieser Stoffe feucht und zugleich locker und der Wechsel von Nässe (Gießen) und Trockenheit berührt nicht direct die Bodentheilchen, das Gartenland gleicht also mehr dem durch seine Laubdecke geschützten Waldboden.

In zweiter Linie kann man aber durch dieses Bedecken zur allmäligen Kräftigung des Bodens beitragen, indem man den Dünger, der sonst fast in den Boden eingegraben wird, in halb verfaultem Zustande oben auflegt und ihn allmälig durch die Bearbeitung mit der oberen Erdschichte vermengt. Es ist dies eine ganz rationelle Art der Düngung, welche für viele Gewächse dem Eingraben des Düngers vorzuziehen ist, da ein großer Theil des Amoniaks, welcher oft ein Vergeilen der Pflanze und selbst manche Krankheit herbeiführt oder deren Verbreitung befördert, verloren geht und nur die mineralischen Bestandtheile des Düngers, besonders Kali und Phosphorsäure, zurückbleiben.

Es ist dieses Bedecken mit Dünger namentlich auch eine vorzügliche Düngungsart für Baumschulen und kann ich nach den Erfahrungen im pomologischen Institute zu Reutlingen diese Praxis jedem Baumzüchter empfehlen.

Einen auffallenden Beweis dieser Thatsache habe ich an den pikirten Aepfelwildlingen im genannten Institute zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Es wurden mehrere Beete zur Hälfte mit kurzem, alten Dünger dünn belegt, die andere Hälfte blieb unbedeckt.

Der Unterschied der beiden Hälften war sehr in die Augen fallend. Die bedeckten Theile der Beete stehen üppig da mit dunkelgrünen Blättern, sind doppelt so kräftig als die unbedeckten, welche letztere schon aus der Entfernung sich durch ihr mattes Grün bemerklich machen.

Für frisch verpflanzte Obstbäume ist dieses Ueberdecken des Bodens ebenfalls nicht genug zu empfehlen und besonders in warmen und trockenen Lagen von größtem Werthe.

Auch beim Gemüsebau leistet das Bedecken der Beete außerordentliche Hülfe, indem das Land immer feucht und weit lockerer bleibt und das Wachsthum auf den belegten Beeten weit besser ist, als auf den nicht belegten.

Als Material zum Belegen können alle Substanzen, welche zur Humusbildung dienen und frei von Unkraut sind, dabei auch keine schädlichen Bestandtheile enthalten, verwendet werden, wie z. B. Gerstenageln, Abfälle von Flachs und Hanf und besonders auch alte Lohe. Man thut übrigens wohl, dazu eigene Composthaufen zu errichten, worauf alles Unkraut, Gras, Abfälle, gebracht werden, diese dann einer den Samen des Unkrautes zerstörenden Gährung (die durch Begießen mit Gülle oder Wasser sehr befördert werden kann) auszusetzen und nach $^1/_4$—$^1/_2$ Jahre als halbzersetzten Compost zum Bestreuen der Beete zu verwenden.

# Ueber die Gattung Azalea und deren Arten.

(Nach E. André „Plantes de terre de Bruyères.“)

Der Name Azalea soll von dem griechischen Worte Ἀζαλέος abgeleitet sein, welches dürre, trocken bedeutet, weil nach den Aussagen der Botaniker diese lieblichen Sträucher an trockenen Orten wachsen. Es ist dies jedenfalls eine verfehlte Bezeichnung, denn mehr als eine Azaleen-Art hat man an den Ufern der Flüsse, in einer schattigen, frischen Gegend Nordamerika's gefunden und die Amerikaner haben diesen Blüthensträuchern deshalb auch ganz andere Namen beigelegt, wie: amerikanisches Geisblatt, Maiblume, wildes Geisblatt; Benennungen der Eingeborenen des nördlichen Amerika's, die jedoch keinenfalls in der Wissenschaft berücksichtigt werden können.

Die Gattung Azalea, von Linné zuerst aufgestellt, ist nach genauen Untersuchungen anderer Botaniker in verschiedene Gattungen getheilt worden. Desvaux stellte zuerst seine Gattung Loiseleuria nach der Urart auf, die Linné zur Aufstellung der Gattung Azalea gedient hatte, und behielt den Namen Azalea nur für diejenigen Arten, die in Indien und Nordamerika heimisch sind. Don brachte die zu Loiseleuria gezogenen Arten wieder zur Gattung Azalea und zog zur Gattung Rhododendron alle die Azaleen-Arten, die aus Indien und dem nördlichen Amerika stammen; er folgte hierin dem Beispiele Tournefort's, der vor Linné die Gattung Chamærhodendron aufstellte.

Heutigen Tages gehören die Azaleen für die Gelehrten sämmtlich zur Gattung Rhododendron von der sie zwei Sectionen bilden. Zur ersten Section gehören die Azaleen mit hinfälligen Blättern und bilden die Untergattung Pentanthera Don, in Anspielung auf die fünf Staubfäden, die sich in allen Arten, welche die Gattung bilden, vorfinden. Zur zweiten Section gehören die Arten mit 10 Staubfäden und bleibenden, immergrünen Blättern, genannt Tsutsusi Don oder Tsusia Planchon.

Da von den Gärtnern durchweg der Gattungs-Name Azalea beibehalten worden ist, so lassen wir auch hier die Arten unter diesem Namen folgen:

Section I. — Pentanthera Don. Azaleen mit abwerfenden Blättern, Azaleen von Nordamerika.

Sie haben einen fünftheiligen Kelch und eine trichterförmige, fünflappige Blumenkrone, fünf nicht mit der Corolle verwachsene Staubfäden, deren Antheren sich an der Spitze durch zwei Poren öffnen; Griffel lang, hervorragend, an dem oberen Ende wenig verdickt. Es sind Sträucher mit ziemlich großen, abwerfenden Blättern und sind in Kleinasien, China, Cochinchina und im nördlichen Amerika zu Hause.

Diese hierher gehörenden Arten sind den Botanikern seit mehr als 2 Jahrhunderten bekannt. Schon im Jahre 1702 spricht Tournefort von der Azalea pontica, von ihm in Kleinasien mit Rhododendron ponticum gefunden. Wie man annimmt, verdankt man diesem Botaniker die Einführung des Rhododendron ponticum und es ist daher auch nicht unwahrscheinlich, daß er beide Blüthensträucher zugleich eingeführt hat und daß die pontische Azalee gleichzeitig seit Anfang des 18. Jahrhundertes in den europäischen Gärten cultivirt wird. Dennoch schreibt man den amerikanischen

Azaleen die Priorität der Einführung in unsere Gärten zu, eine Priorität, die von den Engländern beansprucht wird, nachdem Peter Collinson im Jahre 1734 die Azalea nudiflora von Canada und Georgien eingeführt hat. Es ist auch wahrscheinlich, obgleich es nirgends bestätigt wird, daß dieser Reisende zu gleicher Zeit die A. viscosa, hispida und bicolor eingeführt hat, welche dieselbe Gegend und andere Provinzen des nördlichen Amerika's, wie Virginien, Pensylvanien und Carolina, bewohnen.

Die Azalee des Pontus wurde erst gegen das Jahr 1793 eingeführt.

Während der Jahre 1806—1812 wurde eine andere Serie von Azaleen mit abwerfenden Blättern aus dem nördlichen Amerika eingeführt, die den ersten Arten würdig zur Seite gestellt werden könne, es sind die A. calendulacea, nitida, speciosa und canescens.

Azalea canescens erschien erst im Jahre 1818 in Europa und im Jahre 1823 kam noch eine neue und kostbare Art hinzu, nämlich die A. sinensis, durch Herrn Loddiges eingeführt.

Von diesen genannten Arten, wenn auch nur von einigen derselben, sind die prächtigen Formen hervorgegangen, die unseren Gärten im Frühsommer einen so herrlichen Blumenflor verleihen. Sie wurden zuerst in England in Massen aus Samen erzogen und von dort aus verbreitet; mit großem Erfolge wurden diese Hybriden, namentlich in den berühmten Gärten von Highclerc und später in dem berühmten Etablissement von Loddiges, cultivirt.

Die ersten bemerkenswerthen Formen entstanden durch eine natürliche Veränderung der A. nudiflora, die während einer langen Zeit als Zierpflanzen großen Werth besaßen. Nach Einführung und Verbreitung der A. viscosa, glauca, pontica und einiger anderer Arten fingen die künstlichen Befruchtungen mit diesen Arten an, die sehr bald einen höchst günstigen Erfolg hatten. Als endlich die A. calendulacea erschien und zur Befruchtung benutzt wurde, erzielte man die verschiedenartigsten Formen, die sich durch die Farbenpracht und die Größe ihrer Blumen vor allen früher erzogenen auszeichneten; es sind seit 1830 in Belgien und England wahrhaft merkwürdige Formen der Azalee mit abwerfenden Blättern erzeugt worden.

Fast alle Arten dieser Section halten bei uns im freien Lande aus, sie blühen gewöhnlich im Mai und Juni und zwar meist vor dem Erscheinen der Blätter wenigstens lange zuvor ehe diese ihre natürliche Größe erreicht haben. Die Sträucher erreichen in ihrem Vaterlande eine beträchtliche Größe, einige Arten bilden selbst kleine Bäume. In der Cultur werden es sich stark verästelnde Sträucher oder Bäumchen, sie blühen leicht und dankbar und sind sehr geneigt zur Hybridisation.

Die Vermehrung geschieht durch Samen, Pfropfen, Abtrennung der Ausläufer u. dergl.

Den sehr feinen Samen säet man im April in Näpfe mit Haideerde und bedeckt ihn dünn mit Holzerde. Die Erde in den Näpfen muß stets gleichmäßig feucht gehalten werden, bis die jungen Pflanzen sich zu kräftigen anfangen; sobald sie eine gehörige Stärke erlangt oder das vierte Blatt gemacht haben, werden sie in größere Näpfe oder in Kästen oder auch auf ein im Freien dazu bereitetes Beet pikirt. Nach dem ersten Jahre pikirt man

die Pflänzchen noch einmal, und zwar in größerer Entfernung von einander. Nach zwei Jahren werden die Pflanzen stark genug sein, um sie zu Unterlagen für feinere oder bessere Varietäten benutzen zu können, und man thut gut, diejenigen, die man zu veredeln gedenkt, einzeln in Töpfe zu pflanzen.

Um neue Varietäten zu erlangen läßt man die Sämlinge sich völlig entwickeln und blühen, ihre erſten Blüthen zeigen sich meist schon im dritten Jahre. Nicht alle werden den Anforderungen genügen, aber die meisten werden hübsche Blumen hervorbringen und man nur wenige zu verwerfen Ursache haben.

Durch Ablegen, Absenken der Azaleen erhält man schnell starke und blühbare Pflanzen. Man legt die Zweige im März oder April vor der Blüthe und dem Triebe ab, besser noch im Herbste, sobald das Holz reif ist und die Zweige noch mit Blättern versehen sind. Die einfache Art des Ablegens genügt für alle Arten und Varietäten, nur bei den zarteren schneidet man den Zweig ein, um eine schnellere Wurzelbildung zu erzeugen; es erfordert diese Operation jedoch einige Geschicklichkeit. Das Abtrennen der Ableger von der Mutterpflanze geschieht am Ende des Jahres, nachdem die Blätter abgefallen.

Fast sämmtliche Arten und Varietäten dieser Section machen sehr gerne Wurzelausläufer, die man, sobald sie Wurzeln gemacht haben, abnehmen kann. Gewöhnlich sind diese Ausläufer unveräſtelt und man muß sie deshalb einstutzen, um buschige Pflanzen zu erhalten.

Das Pfropfen wendet man für die Vermehrung der Azaleen mit abwerfenden Blättern nur selten an, höchstens bei neuen Varietäten, um sie schnell in den Handel bringen zu können. Ist auch diese Vermehrungsart eine gleich ausgezeichnete, so sind die übrigen doch ökonomischer. Die verschiedenen Pfropfarten richten sich nach dem Triebe und Saftlauf, man pfropft im August, wie bei den Rhododendren, oder im Frühjahre vor dem Triebe, letztere die geeignetste Zeit, und hat hierzu weder ein Haus noch Kasten nöthig. Im Freien pfropft man gegen Ende des Winters und das Edelreis wird bei Eintritt des Saftes in's Holz im Frühlinge austreiben. Das Pfropfen im Winter ist am vortheilhaftesten für Handelsgärtner, man erlangt dadurch schnell eine große Vermehrung der neueſten Varietäten.

Die Vermehrung durch Stecklinge ist eine sehr gute Manipulation, wird aber zu wenig gebraucht. Man nimmt die Stecklinge im Frühlinge von den jungen krautigen Trieben, steckt sie in Töpfe mit sandiger Haideerde, bedeckt sie mit einer Glocke und stellt sie in ein Vermehrungshaus. Die Stecklinge wachsen schnell an und entwickeln sich in kurzer Zeit zu hübschen Pflanzen, sobald man sie einzeln in Töpfe oder auf ein geeignetes Beet versetzt hat.

Sehr häufig nehmen die Azaleen in den Baumschulen eine unregelmäßige Form an; wenn man dies bemerkt, so muß man durch ein regelrechtes Schneiden und Einstutzen derselben zu Hülfe kommen. Die Zeit, sie zu verpflanzen, ist während des ganzen Winters, so bald der Frost aus der Erde ist, am besten jedoch im März und April, kurz vor Eintritt der Vegetation. Die vielen verschiedenen Faserwurzeln fassen leicht an und die Pflanzen leiden durch das Verpflanzen nur in seltenen Fällen, nur sorge man, daß

das Erdreich stets feucht bleibe. Sie lieben einen mehr schattigen als sonnigen Standort, am liebsten einen solchen, wo sie vor der brennenden Mittagssonne geschützt stehen.

Aufzählung und Beschreibung der Arten, Varietäten und Hybriden der Azaleen mit abwerfenden Blättern.

I. Arten, deren Blüthen mit den Blättern zugleich erscheinen.

1. Azalea viscosa L. — klebrige Azalee. Ein Strauch von 3—6 Fuß Höhe, mit steif abstehenden Zweigen. Die Blätter länglich-oval, zugespitzt, glatt und grün auf beiden Seiten. Die Blüthen erscheinen im Juli und August in zwischen Blättern sitzenden Doldentrauben, sie sind weiß, klebrig, behaart, angenehm riechend, mit einer zweimal so langen Röhre als die Blumenkronenlappen. Kelch kurz gezähnt, abgerundet.

Die Azalea viscosa bewohnt die Moore in den dichten Waldungen von Carolina und Georgien.

Vor einer Reihe von Jahren wurde von dieser Art eine Hybride erzeugt, bekannt unter dem Namen A. ornata, von der wieder eine Menge Varietäten von großer Schönheit herrühren.

Vor 1829 kannte man nur direct entstandene Varietäten, bald nachher aber entstanden solche durch die künstliche Befruchtung der Gärtner, und in den Jahren 1830—1834 fand man in den Handels-Catalogen, namentlich in dem von Loddiges, gegen 40 Stück aufgeführt, alle erzogen in dem Garten von Highclerc, außer von über hundert anderen in Belgien gewonnenen.

Die Mehrzahl dieser Varietäten existirt jetzt nicht mehr, sie mußten den von Mortier durch Befruchtung der A. viscosa mit calendulacea gezüchteten prächtigeren weichen, und jetzt ist es nicht mehr möglich, die Urformen unter den vielen Varietäten herauszufinden.

2. Azalea glauca Lam. — meergrüne Azalee. — Ein nur kleiner Strauch von 1—$1^1/_2$ Fuß Höhe, mit abstehenden Zweigen und abfallenden, verkehrt eirunden, länglich — zugespitzten, gefranzten Blättern, die auf beiden Seiten glatt und meergrün auf der Unterseite sind. Kelchsegmente sehr kurz, abgerundet, Blumenkrone weiß, duftend, behaart, sehr klebrig, die Röhre doppelt so lang als die Blumenkrone.

Die meergrüne Azalee ist in Nordamerika zu Hause, in den lehmigten Sümpfen Virginien's, wo sie ihre zahlreichen hübschen weißen Blüthen im Juni bis Juli erzeugt.

Diese Art ist die niedrigst bleibende aller amerikanischen Azaleen. Man hat sie zuweilen mit der vorigen verwechselt und Nuttall hält sie nur für eine Varietät derselben. Sie unterscheidet sich aber nicht nur durch ihren Habitus, sondern auch noch durch die meergrüne Färbung ihrer Blätter. Sie wurde 1734 eingeführt und man hat zahlreiche Varietäten von ihr erzogen.

3. Azalea hispida Pursh — steifhaarige Azalee. Diese erreicht eine Höhe von 9 — 15 Fuß, wächst aufrecht und hat sehr abstehende Zweige. Die Blätter sind länglich lanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt, rauh auf der Ober-, glatt auf der Unterseite. Der Mittelnerv auf der Unterseite des Blattes rauh. Blüthen in Doldentrauben, die Blüthenstengel drüsig behaart. Blüthezeit Juni bis August. Blüthenröhre viel länger als die Blumenkronensegmente: Kelchzähne länglich-stumpf. Staubfäden hervorragend.

Heimisch in Nordamerika, wo sie besonders bei New-York, in Pensylvanien, an den Ufern der vorzüglichsten Seeen, welche die blauen Gebirge begrenzen, zu finden ist.

Durch Befruchtung dieser mit den vorhergehenden Arten hat man eine Menge Gartenvarietäten erzogen.

4. Azalea arborescens Pursh — baumartige Azalee. Diese Art erreicht ebenfalls eine Höhe von 9 — 15 Fuß, mit eiförmigen, selten stumpfen Blättern, glatt auf beiden Seiten, an den Rändern gefranzt. Der Mittelnerv auf der Unterseite rauh. Blüthezeit Juni bis Juli. Blumen rosa, doldentraubenartig zwischen den Blättern stehend. Kelchlappen länglich-zugespitzt. Blumenkronenröhre länger als die Blumenkronenlappen.

Dieser elegante Strauch oder kleine Baum bewohnt Pensylvanien, an den Flußufern in der Nähe der blauen Gebirge.

Ihre Einführung datirt sich seit 1818. Sie ist sogleich erkenntlich an ihren eleganten Blättern, zahlreichen großen rosafarbenen Blumen und ihrem sehr ornamentalen Habitus.

Die glatten Blumen sind mit großen, abgerundeten, braunen, am Rande weißen Schuppen versehen. Auch von dieser Art giebt es eine große Anzahl sehr schöner Varietäten.

5. Azalea nitida Pursh — glänzende Azalee. Eine niedrig bleibende Art von 2—3 Fuß Höhe, mit etwas glatten Zweigen, kleinen, lanzettlichen, weichspitzigen, festen, glatten abfallenden Blättern, auf der Oberseite glänzend, die Ränder zurückgerollt, gewimpert. Blüthezeit Juni bis Juli. Blumen weiß, mit röthlichem Anfluge, doldentraubenartig zwischen den Blättern. Kelcheinschnitte sehr kurz, Blumenröhre größer als die Blumenkronenlappen.

Diese Art wächst auf den mit Moos bewachsenen Gebirgen von Neu-York bis Virginien und bildet daselbst zur Blüthezeit einen erfreulichen Anblick. Eingeführt wurde sie zuerst 1812, ist jedoch in Folge der vielen daraus erzogenen Varietäten als echte Art wieder aus den Gärten verschwunden.

6. Azalea nudiflora Lin. — nacktblüthige Azalee. — Ein schlanker Strauch von 3—5 Fuß Höhe, mit weniger steifen Zweigen als bei den vorhergehenden Arten; Blätter länglich zugespitzt, an der Basis zusammengezogen, glatt und gewimpert, mit Ausnahme des Mittelnerves. Blüthezeit April bis Juni. Die Blüthen stehen in endständigen Doldentrauben und mit ihnen zugleich erscheinen erst die neuen Blättertriebe. Die Blüthen sind etwas behaart, aber nicht klebrig; Staubfäden und Griffel hervorragend, die Farbe der Blüthen veränderlich.

Die A. nudiflora, heimisch in Georgien, Virginien und Pensylvanien ist eine der hübschesten, die von dort eingeführt worden sind. Schon im wilden Zustande hat sie eine große Anzahl Varietäten erzeugt, die sich noch jetzt hier und da vorfinden. Die bemerkenswerthesten, die durch Peter Collinson 1734 mit der Urspecies und später eingeführt wurden, sind:

A. nudiflora coccinea Sims, mit scharlachrothen Blumen und lanzettlichen Blättern.

A. nud. rutilans Don, mit dunkelrothen Blumen.

A. nud. carnea Ait. Blume blaßroth, die Blumenröhre an der Basis roth.

A. nud. alba Ait. Blumen weiß, Kelch zweitheilig.

A. nud. papilionacea Pursh, mit röthlichen Blumen, im Innern weiß.

A. nud. partita Pursh, Blumen blaßroth, mit einer bis auf den Grund fünftheiligen Blumenkrone.

A. nud. polyandra Pursh, rosa Blumen, kurz, mit 10—20 Staubfäden.

Diese Varietäten wachsen an denselben Standorten, wo die Urspecies wächst, einige von ihnen vornehmlich in Georgien, beim Savannah-Flusse, andere in der Umgegend von Philadelphia.

Durch gegenseitige, künstliche Befruchtungen dieser Bastarde wurde, namentlich in England, vor 1830 eine sehr große Anzahl Hybriden erzeugt und in den Handel gebracht. Später benutzte man jedoch zur Erzeugung neuer Hybriden andere Arten statt der von Amerika stammenden Varietäten, und namentlich waren es die wegen ihrer Rhododendren- und Azaleen-Cultur so berühmten Gärten von Highclerc, die nach und nach eine Reihe von über 50 vorzüglicher Hybriden producirten, denen sich andere aus anderen Gärten anreihten.

Noch jetzt trifft man in den Gärten, wenn auch nicht die Urformen, so doch noch direct von der A. nudiflora abstammende Varietäten, welche die Charaktere der reinen Art behalten haben.

7. Azalea speciosa Willd. — schöne Azalee. — Ein Strauch von 3—6 Fuß Höhe, mit abwerfenden Blättern, welche lanzettförmig, gewimpert, an beiden Enden zugespitzt sind. Blüthezeit Juni bis Juli. Blüthen scharlach, in Doldentrauben, fast blätterlos blühend. — Es ist eine sehr hübsche Art aus dem nördlichen Amerika, von wo sie gegen das Jahr 1812 eingeführt wurde.

Es ist noch zweifelhaft, ob sie eine distincte Art ist, und hält man sie mit Recht für eine Form der A. calendulacea oder nudiflora oder für eine Hybride dieser beiden Arten.

8. Azalea bicolor Pursh, — zweifarbige Azalee. Kleiner Strauch von 3—4' Höhe, mit länglichen, auf beiden Seiten mit einem weißlichen Flaume bedeckten Blättern. Die Blüthen blaßrosa, fast weiß, Blüthenröhre roth punktirt, in Doldentrauben beisammenstehend.

Diese Art wächst auf sandigen Hügeln in Carolina und Virginien. Eingeführt ist sie seit 1734 mit mehreren der vorhergehenden Arten, mit denen sie auch verwechselt worden ist.

9. Azalea canescens Michx. — weißliche Azalee. Erreicht auch nur eine Höhe von 3—4 Fuß, mit an den Endspitzen behaarten Zweigen. Blätter länglich-eiförmig, zugespitzt, am Grunde verschmälert, auf der Oberseite glatt, an den Rändern gewimpert und auf der Unterseite weißlich. — Blüthezeit Mai bis Juni. Blüthen rosa in Doldentrauben, wenig beblättert.

Bewohnt die Ufer der kleinen Flüsse in Süd-Carolina. Eingeführt 1812; die Pflanze ist jedoch nicht nur selten, sondern auch in den Sammlungen fast ganz verloren gegangen. Für Erzeugung von Hybriden mit anderen amerikanischen Arten benutzt, besitzen wir unter den neuesten Hybriden noch einige, welche die Charaktere dieser sehr bestimmten Art behalten haben. Diese Hybriden, zur Befruchtung anderer benutzt, haben die ungemein große Anzahl derer geliefert, bei denen man vergebens nach ihrem Ursprunge sucht.

10. **Azalea calendulacea Michx.** — orangenfarbige Azalee. Ein unregelmäßig bis 6 Fuß hoch wachsender Strauch, dessen Aeste ein wenig behaart sind; Blätter länglich, zugespitzt, an der Basis verschmälert, an den Rändern gewimpert. Blüthezeit Mai bis Juni. Die Blüthen in Doldentrauben, fast ohne Blätter, dunkelorangegelb. Die Blüthenröhre haarig, nicht klebrig und viel länger als die Blumenkronensegmente.

Es ist dies eine der wichtigsten Azaleen von Nordamerika in Bezug auf Erzeugung von Gartenvarietäten. Sie ist in Virginien, Carolina und Georgien heimisch, woselbst sie in großer Menge vorkommt und von wo sie im Jahre 1806 in Europa eingeführt wurde, weit später als die meisten vorher genannten, die sie jedoch bald in den Hintergrund gedrängt hat.

Die in England zuerst erzogenen 8 Varietäten, die in Decandolle's Prodromus beschrieben, fanden bis zur Zeit, wo Mortier mit neuen und prachtvolleren Varietäten auftrat, eine schnelle Verbreitung, und noch jetzt gehören die Mortier'schen, aus der A. calendulacea erzogenen Varietäten zu den schönsten, die wir unter den Blätter abwerfenden Azaleen besitzen.

(Schluß folgt.)

# Literatur.

**Praktische Anleitung zur Baumzucht von Ch. Baltet,** Horticulteur in Troyes. Mit einer Einleitung von Generalconsul **Ed. Lade,** Mitglied des deutschen Pomologen-Vereines. Mit dem Portrait des Autors und 44 in den Text gedruckten Abbildungen. Ravensburg. Verlag der Dorn'schen Buchhandlung. 1865. Gr. 8. 202 S. Preis 28 Gr.

Herrn Ed. Ladé, bekanntlich der Besitzer eines der schönsten Obstgärten zu Villa Monrepos bei Geisenheim a. Rhein, haben wir die deutsche Ausgabe dieses vortrefflichen Buches zu verdanken, das sich vor so vielen ähnlichen durch eine ungemein bündige und präcise Darstellungsweise auszeichnet. Wir können das Buch auch nicht besser recensiren als wie Herr Ladé dies in seinem Vorworte zum Buche gethan hat.

Die 1. Abtheilung lehrt klar, bündig und überzeugend die Gesetze, worauf vegetabilische Fortpflanzung im Allgemeinen beruht, und erklärt in augenscheinlicher Weise die vorzüglichsten, künstlichen Vermehrungsmethoden der holzartigen Gewächse.

Die 2. Abtheilung bespricht ausführlich die Anlage einer Baumschule, sowie die bei der Erziehung und Behandlung der Gewächse in derselben zu beobachtenden Regeln. Hier bekundet der Verfasser besonders den durchaus erfahreren Practiker, welcher nur aus selbstgewonnenen, vieljährigen und sicheren Erfahrungen seine Lehren schöpft.

Die 3. Abtheilung enthält eine gedrängte Darstellung der speciellen Culturbedürfnisse der wichtigsten in den Baumschulen vorkommenden Obst- und Ziergehölze, in vier Gruppen getheilt und alphabetisch geordnet; sie bezeichnet den für jede Gattung passenden Boden und Standort und die bewährtheften Vermehrungsmethoden nach den in den beiden ersten Abtheilungen entwickelten allgemeinen Grundsätzen.

Ohne Zweifel findet dieses Buch eine ebenso große Verbreitung wie Baltet's Buch, „von den guten Birnen," das in Frankreich innerhalb zwei Jahren drei Auflagen erlebt hat, und dessen deutsche Ausgabe wir dem deutschen Pomologenvereine verdanken. Es wird diese empfehlenswerthe Schrift des in Frankreich wie in Deutschland gleich berühmten Autors dazu beitragen, der Baumzucht eine immer größere Entwickelung bei uns zu verschaffen, und da das Buch nicht nur für Gärtner und Landwirthe, sondern auch für Gartenfreunde geschrieben ist, so empfehlen wir es nicht den Fachmännern allein, sondern auch den Dilettanten in der Gärtnerei angelegentlichst.

E. O—o.

**Norddeutsche Anlagen-Flora**, oder Anleitung zur schnellen Bestimmung der in den öffentlichen Anlagen, so wie in den gewöhnlichen Lustgärten vorkommenden Zierbäume und Ziersträucher. Von Dr. **W. Klatt.** Mit 30 lithogr. Tafeln nach Zeichnungen des Verfassers. Hamburg, 1865. Verlag von W. Jowien. 8°. 84 S.

Die öffentlichen Anlagen und die gewöhnlichen Kunstgärten großer und größerer Städte haben zum Theil eine Menge herrlicher Zierbäume und Ziersträucher aufzuweisen und da Hamburgs schöne Wallanlagen in dieser Beziehung mit oben anstehen dürften, wie dies auch schon Dr. Ascherson in seiner trefflichen Flora bemerkt, so hielt der Verfasser den Titel, den er seinem Buche gegeben, für gerechtfertigt. Wenngleich, wie man uns sagt, damit angefangen worden ist, die vorzüglicheren Bäume und Sträucher in den Plantagen um Breslau mit Namen zu bezeichnen, so dürfte doch wohl noch eine geraume Zeit vergehen, ehe man in anderen Städten diesem Beispiele folgt, deshalb ist das obige Buch, das dem Nichtkenner eine Anleitung zur Bestimmung der in den öffentlichen Anlagen vorkommenden Zierbäume und Sträucher giebt, ein willkommenes.

Was den Inhalt des Buches nun betrifft, so giebt der Verfasser zuerst eine Bestimmungstabelle der Zierbäume und Sträucher nach den Blättern, der dann eine Uebersicht der Zierbäume und Sträucher nach dem Linné'schen Geschlechtssysteme folgt. Sind in der ersten Tabelle nur die Charaktere der Blätter der verschiedenen Baum- und Straucharten aufgeführt, so sind in dieser Uebersicht die Charaktere der in den Anlagen meistens anzutreffenden Baum- und Strauch-Gattungen angegeben, nebst den dahingehörenden Arten. — Der 3. Abschnitt giebt eine Uebersicht der Zierbäume und Sträucher nach dem natürlichen Systeme und eine vollständige Beschreibung derselben. Im 4. Abschnitte endlich hat der Verfasser diejenigen Zierbäume und Sträucher unserer Anlagen zusammengestellt, die von irgend einer technischen Wichtigkeit sind. Die beigegebenen Zeichnungen der Blattformen, nach der Natur entworfen, machen es Jedem, selbst dem Unerfahrendsten leicht, die Bäume und Sträucher auch ohne Blüthen bestimmen zu können. Den vielen Freunden von schönen Bäumen und Sträuchern dürfte das Buch ein sehr willkommenes sein. Die Benennung der Gattungen und Arten, wie die der einzelnen Familien, sind deutsch und lateinisch gegeben. Die Beschreibungen selbst nur deutsch.

E. O—o.

# Feuilleton.

**Pflanzen-Cataloge.** Unter den uns neuerdings zugegangenen Pflanzenverzeichnissen möchten wir unsere Leser auf das Verzeichniß des Herrn Amb. Verschaffelt in Gent, No. 77, gültig für Herbst 1865 und 1866, aufmerksam machen. Dasselbe enthält fast sämmtliche von uns im Laufe dieses Jahres in der Gartenzeitung angeführten und empfohlenen und in der vortrefflichen Illustration Horticole abgebildeten neuen Pflanzen. So z. B. unter den Warmhauspflanzen: Alternanthera amœna und spathulata, Teilanthera versicolor (s. S. 470 der Gartenztg.), dann das herrliche Caladium Duc de Nassau, im Preise von 20 Frcs. — Unter den Kalthauspflanzen die allerliebsten kleinblumigen neuen Chrysanthemum, als: Ami Feille, M. Schmidt, Esther Himmes, Justine Tessier, Mimi Crouzat, Pâques fleuries, die zusammen für 20 Frcs. zu haben sind. Ferner das Rhododendron Duchesse de Nassau und salmonoroseum, beide für's freie Land, und die prächtige Remontant-Rose Empereur du Mexique. — Außer diesen Neuheiten enthält das Verzeichniß noch eine Auswahl der empfehlenswerthesten Kalt- und Warmhauspflanzen, Palmen, Azaleen und dergleichen Pflanzen. Das Verzeichniß wird auf Franco-Verlangen von der Redaction gratis und franco zugesandt.

**Haupt-Catalog der standesherrl. Baumschulen zu Muskau o./L.** Ein neuer Haupt-Catalog der rühmlichst bekannten, großartigen Standesherrlichen Baumschulen zu Muskau ist uns zugegangen, den wir den Lesern nicht nur als eins der reichhaltigsten Verzeichnisse über Gehölzarten jeglicher Art, sondern auch hinsichtlich seiner Bearbeitung und Ausstattung, als ein Muster-Verzeichniß empfehlen. Außer einer Auswahl von Obst- und Fruchtbäumen und Sträuchern enthält dasselbe in verschiedene Rubriken eingetheilt, die Gehölzarten zur Anpflanzung von Hecken, dann Alleebäume, Sträucher zu immergrünen Gruppen, ein sehr reichhaltiges Sortiment von Zierbäumen und Sträuchern und schließlich von Gehölzen die Coniferen. Ein Verzeichniß von Staudengewächsen, Topfpflanzen zum Auspflanzen für's freie Land während des Sommers und Gruppenpflanzen zur Bepflanzung von Blumenbeeten machen den Schluß dieses reichhaltigen Verzeichnisses. Jeder Gehölzart ist eine Nummer vorgedruckt, die sich auf das bei W. Opetz in Gotha von Herren Parkinspector Petzold und G. Kirchner herausgegebene vortreffliche Werk: „Arboretum Muscaviense" bezieht, damit sich der Nichtkenner über die angewandte Nomenclatur, sowie über die Natur und Verwendung der zu wählenden Gehölzart, Auskunft holen kann.

**Stützstange für mit Früchten beladene Bäume.** Herr Aug. Garvens, Rödingsmarkt 58, in Hamburg, hatte außer seinen jetzt allgemein bekannten Strohmatten (s. die Anzeigen darüber in den früheren Heften dieses Jahrg. der Gartenztg.) auf der letzten in Hamburg abgehaltenen Pflanzen- und Blumen-Ausstellung noch eine Anzahl Modelle von anderen, zu gärtnerischen Zwecken dienenden Gegenständen ausgestellt, wie z. B. Schatten- und Lichtschutzdecken aus hölzernen Stäben für Treibhäuser, Glaskästen, dann Sorten Zeuge zu Schattendecken, weißmattirtes, farbig gestreiftes Schattenglas und dergleichen mehr. Eines großen Beifalles erfreute sich aber auch die Stützstange für mit Früchten beladene Bäume. Zu einer solchen Stützstange

eignet sich am Besten eine möglichst gerade Stammholzstange. Diese wird in der Art mit einer entsprechenden Anzahl von Strängen aus getheertem starken Bindfaden versehen, wie das Modell sie veranschaulichte, und mittelst dieser Stränge werden die mit Früchten allzusehr beladenen Bäume dergestalt unterstützt, daß man die herabhängenden Stränge an diejenigen Zweige bindet, welche, eben ihrer Ueberladung mit Früchten wegen, eines Haltes, einer Unterstützung bedürfen.

Es entspringen aus diesem Stütz- oder Schutzsysteme folgende Vortheile:

1) verliert der in dieser Weise gehaltene Baum nichts von seiner natürlichen Form und Zierde;
2) erhalten, — da die Zweige einander weder preßen noch decken, — die Früchte einen gleichen Antheil von Luft und Sonne und gelangen so überall zu einem gleichmässigeren Grade der Reife;
3) biegen die Zweige, — da sie, wenn auch gehalten, so doch an keinen festen Punkt gebunden sind, — sich bequemer nach dem Winde und sind nicht so sehr der Gefahr des Brechens unterworfen, wie wenn sie nach der bisher üblichen Weise durch gabelförmige Stangen gestützt werden;
4) bleibt der Raum unter dem Baume durchaus frei; wohingegen die gewöhnlichen Stützen manche Behinderung veranlassen und einen nichts weniger als hübschen Anblick gewähren;
5) erhalten junge Bäume durch dieses Verfahren noch eine Stütze gegen heftige Winde, indem der Pfahl oder die Stange sie gegen Wurzelerschütterungen schützt und
6) endlich kräftigen sich, bei wiederholter Anwendung dieses Anhängeverfahrens, die Zweige in einer gleichmäßigen Lage und der Baum kann nicht mißgestaltig werden.

Wegen Besorgung der zur Anwendung dieses Systemes erforderlichen Gegenstände beliebe man sich an Aug. Garvens zu wenden. E. O—o.

**Die Keimfähigkeit der Samen zu erhalten.** Dr. Thwaites, der Director des botanischen Gartens zu Parabenia auf Ceylon, schreibt in Gard. Chronicle: Jedermann weiß, daß Samen in Papier verpackt und über See versandt sehr bald ihre Keimfähigkeit verlieren. Das beste Mittel, die Samen so zu versenden, daß sie ihre Keimfähigkeit behalten, ist, dieselben in einen Blechkasten mit fein gestoßener Holzkohle zu legen und den Kasten fest zu schließen. Auf diese Weise verpackt halten sich die Samen sehr lange gut, vorausgesetzt, daß dieselben in einem guten Zustande gesammelt worden sind und daß sie beim Einpacken nicht etwa zerdrückt werden. Die zwischen den Samen befindliche Holzkohle verhütet das Aufkommen oder die Bildung von Schwammgeweben (Mycelium), wodurch die Samen, sobald sie davon überzogen werden, sofort ihre Lebenskraft verlieren.

**Ouvirandra fenestralis.** Diese höchst interessante Pflanze gehört immer noch zu den größten Seltenheiten in den Gärten und scheint offenbar in manchem Garten trotz aller Pflege und Sorgfalt, die man auf sie verwendet, nicht gedeihen zu wollen, während sie in anderen, wie z. B. im botanischen Garten zu Carlsruhe, in unvergleichlicher Ueppigkeit gedeiht. Vor einiger Zeit empfahl ein englischer Cultivateur in Gardeners Chronicle, das Wasser, worin die

**Ouvirandra** wächst, stets auf 21—23° R. zu halten und der Pflanze keine Ruhezeit zu gönnen. Hiergegen opponirt, und wohl mit Recht, ein anderer Cultivateur und meint, er ist begierig zu wissen, wie lange wohl eine Pflanze unter fortwährender Anregung zum Wachsen leben würde. Derselbe cultivirt die **Ouvirandra** seit einer Reihe von Jahren mit dem besten Erfolge, und hat gefunden, daß seine Pflanzen am besten im Wasser von durchschnittlich 15—17° R. wachsen, während der meisten Zeit des Jahres nur in einer Temperatur von 15—16°. Bei einer größeren Wärme zeigten die Pflanzen jedesmal eine rückgängige Veränderung. Die Gefäße, in denen unser Cultivateur seine **Ouvirandra** cultivirt, haben etwa 10 Zoll Tiefe, die Oberfläche der darin befindlichen Erde ist mit weißen Grantsteinstücken belegt. Die Erde selbst besteht aus $^1/_3$ Lehm, $^1/_3$ torfiger Moorerde und $^1/_2$ groben Grant, mit etwas weißem Sande vermischt. Der Grant ist unbedingt nöthig, denn die Erfahrung hat gelehrt, daß die **Ouvirandra** viel kräftiger wurzelt, je mehr Grant sich unter der Erde befindet. Das reinste Regenwasser ist das beste, so frei als nur möglich von Insekten. Teichwasser ist stets zu verwerfen, da dieses eine Menge von Conferven erzeugt. Das Hauptexemplar der **Ouvirandra** unseres Cultivateurs hatte im verwichenen Sommer zu einer Zeit nicht weniger als 230 gesunde Blätter. Die einzelnen Blätter hatten mit dem Blattstiele eine Länge von 24 Zoll engl., die Blattfläche allein maß 12—13 Zoll Länge und $4^1/_2$ Zoll Breite. Nach der Winterruhe sterben die meisten der alten Blätter ab, nur die jüngeren erhalten sich.

**Wildlinge aus Waldungen** zur Veredelung der Obstsorten zu benutzen ist sehr zu verwerfen. Eine langsame Entwickelung des Baumes, eine geringere Schmackhaftigkeit des Obstes sind die aus einer solchen Veredelung entstehenden Nachtheile, auch wächst das Edelreis meist schneller und dicker als die Unterlage, ein Uebelstand, der außer einem häßlichen Aussehen auch noch Stocken des Wachsthumes und Unfruchtbarkeit erzeugt. Von der Unterlage hängt meistens das Gedeihen eines veredelten Baumes ab und übt den bedeutendsten Einfluß auf das Edelreis; man hat beobachtet, daß Pflaumen auf Kreuzdorn gepfropft, entschieden die purgierende Wirkung desselben angenommen hatten.

**Lilium auratum.** Herr Robert Bullen hatte im vergangenen Sommer eine Zwiebel von dieser herrlichen Lilie mit zwei Stengeln, die resp. 14 und 15 Blumen trugen, also 29 zusammen. Dieser tüchtige Cultivateur schreibt das so üppige Gedeihen seiner Lilien der Aufmerksamkeit, die er seinen Pflanzen hinsichtlich des Begießens zu Theil werden läßt, zu, und daß er die Pflanzen in einem temperirten Hause hält, sobald sie abgeblüht haben, so daß dieselben nur ganz allmälig einziehen, was von großen Nutzen für die Zwiebeln ist. Sobald die Blätter und Stengel total abgestorben sind, bringt er die Zwiebeln an den kältesten Ort des Kalthauses und sorgt dafür, daß die Zwiebeln nicht zu trocken werden, was am besten dadurch verhütet wird, daß man die Töpfe auf feuchtem Boden stehen läßt, wo dann die Wurzeln in Thätigkeit bleiben. Es ist stets verwerflich, die Zwiebeln während des Winters ganz eintrocknen zu lassen. — Die Erdmischung, in der diese Lilie am besten gedeiht, ist eine Mischung aus gleichen Theilen Rasen- und Haideerde, der noch ein Theil Sand und

Lauberde und verrottetem Kuh- oder Schaafdung hinzugefügt wird; etwa zu 1 Pfund Erde 5 Loth Dung. Herr Bullen begießt seine Zwiebeln nie eher mit flüssigem Dünger, als bis deren Töpfe völlig mit Wurzeln angefüllt sind, und stellt das Begießen mit flüssigem Dünger ein, sobald die Blumen sich zu entfalten beginnen.

**Lilium speciosum befruchtet mit L. auratum.** Eine Befruchtung des L. speciosum Thbg. (L. lancifolium Hort.) mit L. auratum Lindl., welche Herr Malet in Paris im Juli d. J. vollzog, ist äußerst günstig ausgefallen und hat derselbe bereits eine Menge junger Sämlinge, aus dieser Befruchtung hervorgegangen, erzogen, so daß man in kurzer Zeit jedenfalls ganz ausgezeichnete Hybriden zwischen diesen an sich schon so herrlichen Lilien-Arten zu erwarten hat.

**Der große Weinstock zu Cumberland-Lodge.** Unsere geehrten Leser werden zu Oefterem von dem berühmten großen Weinstocke zu Hampton-Court in England gehört haben, weniger vielleicht von dem zu Cumberland-Lodge in Windsor, über welchen nähere Mittheilungen in Gardeners Chronicle enthalten sind, die wir hier im Auszuge wiedergeben.

Dieser Weinstock wurde vor 65 Jahren aus einem Stecklinge auf einem alten Ananasbeete gezogen, das später wohl zu einem Weinhause erhoben worden ist. Seitdem ist dieses Haus dreimal vergrößert worden, das letzte Mal vor ungefähr 6 Jahren. Das Haus hat jetzt eine Fronte von 139 Fuß, ist 20 Fuß tief und an der Hintermauer 12 Fuß hoch, es ist also um vieles größer als das für den Weinstock zu Hampton-Court und jetzt vollkommen bekleidet mit gesunden Reben, Blättern und einer Unmasse von Trauben, obgleich letztere in diesem Jahre nicht so zahlreich vorhanden sind als in anderen Jahren. Dennoch trägt der Stock in diesem Jahre über 2000 Trauben, ein prachtvoller Anblick, ein Anblick, den kein anderer Fruchtbaum hervorzubringen im Stande sein dürfte. Der Weinstock steht im Innern des Hauses und das Beet ist ein gut zubereitetes, völlig angefüllt mit den Wurzeln des Stockes, was aber auch der Boden des ganzen Hauses in einer Tiefe von über 6 Fuß der Fall ist. Noch alljährlich nimmt der Weinstock an Kraft zu und Herr Wheakley, unter dessen Pflege der Weinstock gedeiht, versichert, daß ein noch einmal so großer Raum mit den Reben ausgefüllt werden könnte, denn alljährlich müssen die Reben wegen Mangel an Raum sehr stark gestutzt werden. Der Erdboden, worauf der Weinstock wächst, besteht aus einer Lage von 18 Zoll guter vegetabilischer Erde, dann folgt eine 1 Fuß tiefe Lage grandigen Thon, dann sandiger Thon und zuletzt ein steifer gelber Thon.

**Zur Verschönerung Sanssouci's.** Am 15. September ist die marmorne Reiterstatue Friedrichs des Großen, deren Aufstellung schon einmal im März d. J. die Runde durch die Zeitungen machte, endlich an den ihr bestimmten Platz, unmittelbar jenseits der Brücke vor der großen Fontaine und vor der Mitte der Terrassen von Sanssuci gestellt und enthüllt worden. Auf ein $8\frac{1}{2}$ Fuß hohes Fußgestell, das mit Platten und Consolen aus carrarischem Architectur-Marmor bekleidet ist, wurde die noch von einer Holz-Kiste umschlossene 8 Fuß hohe Bildsäule gehoben und von der Umhüllung befreit. Das von Lazzaroni und Barrata in Carrara vollendete Werk

ist eine getreue und sorgfältig ausgeführte Nachbildung des Rauch'schen Friedrichs in Berlin in genau halber Höhe und macht, dem nach Sanssouci Kommenden entgegen gerichtet, einen entschieden günstigen Eindruck, wie wohl es für den Nahestehenden an einem geeigneten Hintergrunde fehlt, ein solcher kann auch durch die springenden Wasser der großen Fotaine nicht gegeben werden, und daneben steht allerdings zu fürchten, daß die Einwirkung des feuchten Elementes, der die Statue nicht entzogen werden kann, sich mit der Zeit unangenehm fühlbar machen wird. Dennoch war wohl dieser Platz am Eingange der herrlichen Schöpfung vor dem weltberühmten Sitze des großen Königs der geeignetste zur monumentalen Darstellung desselben und letztere war längst als zur Vervollständigung des Ganzen gehörig empfunden worden. Die Büste des Herzogs Paul Jordan, v. Bracaiano, die von Fliedergebüsch halb umschlossen, den Raum unmittelbar vor dieser neuen Zierde Sanssouci's einnahm, hat bereits ihren Platz gewechselt und steht jetzt unmittelbar vor der untersten Terrassentreppe und blickt dabei nordwärts dem Schlosse zu, während sie von Friedrich dem Großen her und seit ihrer Rückkehr aus Paris beständig nach Süden ausgeschaut hat. — Vielleicht giebt es unter allen öffentlichen Gärten kaum eben einen zweiten neben Sanssouci, in welchem außer vielerlei Nachbildungen guter antiker Skulpturen (z. B. des Farnesischen Stieres, der schlafenden Ariadne, des Adoranten, der ergänetischen Minerva, des Schlafes und Todes von San Ildefonso, der Juno Ludovisi, des Zeus von Otricoli und vieler anderen) eine so vollständige Folge von Bildwerken aus der Zeit der modernen Entwickelung dieser Kunst von Friedrich dem Großen her bis auf die Gegenwart, von den Gebrüdern Adam und Raenz bis über Thorwaldsen, Rauch und Rietschel hinaus zu Emil Wolf, Franz, Steinhäuser, Troschel, Bläser und zahlreichen Meistern mehr vereinigt und in angemessener Aufstellung vertheilt sich vorfindet, als in Sanssouci und Zubehör bis zu Charlottenhof hin, das Innere dieser Königsschlösser mit eingeschlossen. V. Z.

**Besuch des Kew-Gartens.** Nach dem neuesten Berichte wurde der K. Garten zu Kew im Jahre 1864 besucht von 17,246 Personen mehr als im Jahre 1863. Die Gesammtsumme der Besucher an den Sonntagen allein betrug 218,308, an den Wochentagen 254,999. Im Juli wurde der Garten am meisten, im Februar am wenigsten besucht, im ersteren Monate von 115,575, im letzteren von 1,760 Personen. Die größte Zahl der Besucher war an einem Wochentage, 16,307, nämlich am 16. Mai, an einem Sonntage, am 10. Juli 13,958, die kleinste hingegen im ersten Falle 1: am 9. März, im letzten Falle 28: am 17. Februar. Im Ganzen besuchten den botanischen Garten im Jahre 1864 nicht weniger als 473,307 Personen.

**Der deutsche pomologische Verein** wird seine fünfte Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter für das nächste Jahr (1866) nach Reutlingen zusammenberufen.

**Ameisen zu vertilgen** geschieht nach einer Mittheilung in Gardeners Chronicle auf eine sehr einfache Weise. Man stellt an den Stellen, wo Ameisen sind, leere Blumentöpfe, ein oder mehrere, je nach Bedürfniß um-

gekehrt hin. Die Ameisen suchen bald darunter Schutz, werfen daselbst ihre Hügel auf und man hat nur nöthig, die Töpfe aufzuheben und kochendes Wasser auf die Thiere zu gießen, um sie zu tödten.

## Personal-Notizen.

**London.** Herr **Dr. J. D. Hooker** ist an die Stelle seines verstorbenen Vaters, Sir W. J. Hooker, als Director der königl. Gärten zu Kew ernannt worden. Es unterliegt somit keinem Zweifel, daß unter dessen tüchtiger Leitung die Kewer Gärten ihren alten Ruf als die größten wissenschaftlichen Institute Europa's, beibehalten werden.

**Potsdam.** Der zum K. Obergehülfen ernannte Gärtner Herr **Kindermann** ist als solcher an die Stelle seines verstorbenen Vaters, Herrn Hofgärtner Chr. Ferd. Kindermann, auf dem Babertsberge bei Potsdam angestellt worden.

## Berichtigung.

Seite 496, Z. 4 von unten, ist statt: Der durch Se. Maj. zu lesen: Der von Sr. Maj.


## F. C. Heinemann,

**Handelsgärtnerei-Besitzer in Erfurt,**

empfiehlt die neueste Rose:

**Empereur de Mexique (Ver.), (Kaiser von Mexico),**

zu Original-Preisen, in Original-Pflanzen à Stück 3 Thlr. Gegen Einsendung von vollwichtigen Ducaten wird die gelungene Abbildung beigefügt. Beschreibung des Züchters: Diese schöne Neuheit ist eine Samenpflanze von General Jaqueminot, die Blumen sind bei Weitem gefüllter als bei der letzteren Spielart, größer, von lebhafterem Roth und dunkelsammetig schattirt.

**Feinen Bast zum Anbinden** offerirt zu sehr billigen Preisen

H. Klippe in Hamburg.

## Offerte.

**Obstbäume** in schönen geraden, ohne Pfahl erzogenen Hochstämmen, das Kernobst mit guten Tafel- und Wirthschaftssorten veredelt, in verschiedener Höhe und Stärke, pr. Hundert 17 Rthlr. 5 Sgr. bis 34 Rthlr. 10 Sgr.

**Akazien,** 1- und 2jährige, Cratægus, Rosa canina, 2jährig, so wie präparirten Samen von beiden Letzteren, empfiehlt zu biligen Preisen die Kunst- und Handelsgärtnerei von **Christian Steiss**

in Nürnberg, Tafelhof No. 71.


**Diesem Hefte liegt gratis bei:**

Prix-Courant pour l'Automne 1865 et le Printemps 1866 de l'Établissement horticole de **Ambr. Verschaffelt** à Gand.

## Die Ansichten schottischer Gärtner über Pflanzenbastarde.

Noch immer steht die Frage über Hybridation, welche in den letztverflossenen Jahren durch die Experimente und wissenschaftlichen Schlüsse der Herren Naudin, Godron und Darwin so sehr an Bedeutung gewonnen, neuen Versuchen und Deutungen offen, und haben wir uns nur zu beglückwünschen, wenn wir sehen, daß sich auch die Männer der Praxis eifriger mit diesem Gegenstande befassen, da es keinem Zweifel unterliegt, daß die gewonnenen Resultate ihnen selbst als auch der Wissenschaft von großem Nutzen sein werden; — ein neuer Beweis, wie innig Praxis und Theorie oder umgekehrt mit einander — wenn nicht verbunden sind, so doch sein sollten.

Es ist meine Absicht, den Leser in diesen Zeilen mit den Meinungen einiger Gartenvorsteher Schottlands, wie der Herren Mc. Nab, Inspector des botanischen Gartens zu Edinburgh, und Anderson Henry von Hay Lodge bekannt zu machen; einiges habe ich selbst darüber während meines vorjährigen Aufenthaltes daselbst erfahren, doch würde mich dieses wohl kaum zur schriftlichen Mittheilung veranlaßt haben, wenn mir nicht in der „Adansonia, Recueil Périodique d'observations botaniques, redigé par le Dr. H. Baillon" ein Aufsatz in die Augen gefallen wäre, der dieses Thema in weitläufiger Weise behandelt (Tome quatrième, pag. 175—186), — ich lasse denselben in mehr oder minder ausführlicher Uebersetzung folgen, nur hie und da einige Bemerkungen einschaltend.

Was ist eine Hybride und wie wird sie erzeugt — sind Fragen, die auf mancherlei Weise gedeutet sind, und werden gar oft verschiedene Dinge darunter verstanden. Die durch Bekreuzung zweier zur selben Gattung gehörenden Arten, wie 2 Linarien, 2 Nicotiana, 2 Solanum sp., erzielten Pflanzen werden gemeiniglich „Bastarde" getauft, und findet dieselbe Bezeichnung auch da statt, wo zwei verschiedene Genera die Stelle der beiden Species vertreten. Dr. Weddell erzählt von einem Falle (Annales des sciences nat. sér. 3. XVIII., 5), wo es ihm gelungen, die Aceras anthropophora mit Orchis galeata und vice versa zu befruchten, — Duchartre im „Dictionnaire universel d'hist. nat. VI., 724" ruft uns die glücklichen Versuche in's Gedächtniß, die Koelreuter bei Gattungen aus der Familie der Malvaceen, — Link bei Lychnis und Saponaria, —

de Candolle bei Festuca pratensis und Lolium perenne vorgenommen, — und verweise ich auf Regel's treffliches Werk: „Die Pflanze und ihr Leben," pag. 407, wo er uns seine schönen Versuche bei den Gesneriaceen, wie zwischen Diastema und Trevirania, Tydæa und Sciadocalyx, Plectopoma und Trevirania u. s. w. vorführt.*)

Das Wort „Bastard" wird aber auch oft da gebraucht, wo es sich um eine Bekreuzung zweier Varietäten ein und derselben Art handelt, und darf man sich nicht wundern, wenn somit durch die gemeinsame Bezeichnung von in ihrem Ursprunge gar sehr verschiedenen Phenomenen eine beklagenswerthe Verwirrung entstanden ist. Die schottischen Gärtner und Botaniker scheinen dieses verstanden zu haben, sie haben eingesehen, daß der Ursprung der Erzeugnisse selbst nur zu sehr von einander abweichende Charaktere darbietet. Sie bedienen sich daher des Wortes „mule" (deutsch: Bastard, franz.: mulet), um das Erzeugniß zweier Arten derselben Gattung zu bezeichnen, während sie „hybrid" nur da anwenden, wo das Product, wenn ich so sagen darf, durch Arten verschiedener Gattungen in's Leben gerufen ist. — Das ist soweit recht schön, doch ein dritter Name für die durch 2 Varietäten derselben Art entsprossenen Kinder Flora's scheint in ihrem Wörterbuche noch zu fehlen; Dr. Klotzsch war der erste, der hierfür die Benennung „Mischling" vorschlug, — in der französischen Sprache durch „métis" wiedergegeben.

Gesetzt den Fall, man hätte im verflossenen Jahrhunderte eine Bekreuzung zwischen Aceras anthropophora und Orchis galeata wahrgenommen, so wäre man dessen ungeachtet wahrscheinlich nicht zu dem Glauben geneigt gewesen, daß ein solches Ereigniß den dann allgemein angenommenen Schluß, „Befruchtung zwischen Gattungen sei unmöglich," zu nichte machen könne, indem zu jener Zeit beide Eltern als zu einem Genus, Orchis, gehörig betrachtet wurden, was wäre der Ausspruch unserer Vorfahren gewesen, hätten wir ihnen Orchis als den Stammvater von ungefähr einem Dutzend Genera vorgeführt. Es giebt auch jetzt noch Botaniker, die durchaus nicht durch das Erscheinen vieler Bastarde aus den Gattungen der Cruciferen, Papaveraceen, Humiriaceen, Magnoliaceen u. s. w. erstaunt sein würden, indem diese Familien ihrer Meinung nach nur aus einigen großen Gattungen bestehen, die durch die neuere Analysis und mit Hülfe von oft nicht constanten, unbedeutenden Charakteren so vielen Zergliederungen anheim gefallen sind. Dr. Baillon spricht selbst von dem möglichen Auftreten von Bastarden zwischen verschiedenen Familien, und giebt als Beispiel die Gattungen Verbascum und Celsia, erstere von ihm zu den Solaneen, letztere zu den Scrophularineen gerechnet, doch glaube ich, werden gemeiniglich beide als sehr nahe verwandte Genera der Scrophularineen angesehen, indem Celsia, wenn ich nicht irre, sich nur durch die geringere Anzahl der Staubfäden von Verbascum unterscheidet. Wer weiß aber, ob wir nicht noch von Bastarden zwischen Papaveraceen und Fumariaceen, Lobeliaceen und Campanulaceen, Gesneriaceen und Cyrtandraceen reden hören werden.

*) Siehe meinen Aufsatz: „Sur la variabilité de l'espèce." Revue Horticole Août 1862.

Inspector Mc. Nab erwähnt als einen der merkwürdigsten Fälle wirklicher „Hybridation“ die Bekreuzung zwischen einer Kalmia sp., K. latifolia und einer Species der Gattung Rhododendron, R. Catawbiense. Er erzielte durch diese Befruchtung eine reiche Samenernte; ausgesäet keimten die meisten von ihnen, und lieferten Pflänzchen, die er bis zum sechsten Jahre am Leben erhalten konnte. Viele derselben zeigten eigenthümliche Blätter, die auf der einen Hälfte der Mittelrippe alle Merkmale in Bezug auf Form, Dicke, Behaarung, Aderung der Blätter von R. Catawbiense und auf der anderen Hälfte alle jene von K. latifolia inne hatten. Eine andere wirkliche Hybride ist die aus der Familie der Ericaceen bekannte Bryanthus erectus, welche wir häufig in unseren Gewächshäusern blühend antreffen, deren Blumen aber zu einer beständigen Unfruchtbarkeit verurtheilt zu sein scheinen, da ihre Antheren keinen normalen Pollen enthalten und ihre Narbe weder den eines der Eltern noch einer anderen nahestehenden Pflanze annimmt. Ihre Geschichte war gewissermaßen unter den englischen Gärtnern eine Art geheimnißvoller Sage geworden, deren Hauptpunkte wir Herrn Anderson verdanken.

James Cunningham, Gartenbesitzer in der Umgebung von Edinburgh, war so zu sagen der Schöpfer der Bryanthus erectus, deren Ursprung er aber verheimlichte, ja, selbst dem Professor Graham gegenüber, dem er sie zur Beschreibung übergab; die Folge war, daß Graham in ihr den Typus eines neuen Genus veröffentlichte. Später zeigte er sie dem Herrn Anderson, ihm überlassend, zu errathen, was sie sein könne. Die sorgsamen Untersuchungen, denen sich letzterer Herr ohne Zeitverlust hingab, veranlaßte ihn alsbald zu der Annahme, daß er es mit einer Hybride zu thun habe, und war sein Ausspruch (allerdings ein wenig von ungefähr), daß sie das Erzeugniß einer Befruchtung zwischen Menziesia cœrulea und Rhododendron (Rhodothamnus) Chamæcistus sei. Cunningham gestand ein, daß Anderson nicht weit von der Wahrheit entfernt sei, weigerte sich aber, nähere Aufschlüsse zu geben, so lange Professor Graham am Leben. Hierdurch nicht muthlos geworden, setzte er seine Experimente mit beiden Pflanzen, die bis dahin ohne Erfolg geblieben, fort, doch statt wie bisher Rhodothamnus als Mutterpflanze zu nehmen, fiel seine Wahl diesmal auf Menziesia, und siehe da, — es glückte. Die vollkommen ausgebildeten Samen wurden bald nach der Reife, Juni 1850, ausgesäet, und 3 Monate später hatte er die Genugthuung, vier junge gesunde Pflänzchen im Besitze zu haben, die aber leider bald darauf durch gierige Schnecken zerstört wurden; doch bewahrte Herr Anderson trotzdem die Ueberzeuzung, daß er den Schlüssel zu Cunningham's Geheimniß gefunden habe. Jetzt dagegen glaubt man unter den Gärtnern Edinburgh's, daß die von Cunningham als Mutterpflanze gewählte Menziesia nicht cœrulea, sondern empetriformis gewesen. Cunningham ist darüber gestorben und hat sein Neffe weder das eine noch das andere bestätigen können, soviel ist aber gewiß, daß Professor Graham das Opfer einer Täuschung gewesen, da Bryanthus erectus keine nach Europa importirte Pflanze, sondern nur das Erzeugniß einer künstlichen Befruchtung ist, und dient sie Herrn Mc. Nab als Hauptbeleg seines „wirklichen Hybriden.“

Was nun, um diesem Herrn weiter zu folgen, die „mules“*) betrifft, die durch die Befruchtung zweier guten Arten entstehen, so würde er zum Beispiele Bedenken tragen, die Sprößlinge einer Bekreuzung zwischen den verschiedenen Cedern-Arten unserer Gärten, Cedrus Libani, Deodara und atlantica, mit diesem Namen zu belegen, da seiner Meinung nach, die ganz im Einklange mit den wissenschaftlichen Auseinandersetzungen Dr. Hookers**) ist, solche nur als einfache, wenn auch gut abgegrenzte, Formen ein und derselben Species zu betrachten sind.

Dasselbe ließe sich auch von den im Prodromus XIII. I. von Professor Decaisne beschriebenen Plantagineen behaupten, die, wie er selbst zugiebt (Bull. Soc. bot. IV. 339), bedeutend verringert werden müßten, und wenn ganze Sectionen ihm nach auf einen specifischen Typus zurückgeführt werden sollten, so beweist das hinlänglich, daß sie nur Erzeugnisse verschiedener Formen derselben Art sind, Bekreuzungserfolge, die ohne Zweifel mit Leichtigkeit bei sogenannten künstlichen Species erzielt werden und die auch höchst wahrscheinlich eine große Fruchtbarkeit zeigen würden. Erinnern wir uns aber im Gegensatze zu diesen an die von Dr. Naudin vorgenommenen Befruchtungen zwischen Nicotiana glauca und Tabacum, Datura sp., Luffa sp. u. s. w., sowie an ähnliche in England bei den Gattungen Rhododendron, Veronica, Phlox u. s. w. stattgefundenen Experimenten.

Besonders hat das an Arten so reiche Genus Rhododendron zu mannigfachen Befruchtungen in Schottland geführt; so hat man Bastarde (mules) von R. atrovirens und formosum, von diesem Letzteren und hirsutum, von ciliatum und Edgeworthii, von formosum und Dalhousiæ, von ciliatum und dahuricum erlangt, und lassen sich im Allgemeinen die Charaktere beider Eltern bei ihnen wiedererkennen. Herr Anderson, der sich am meisten hiermit beschäftigt hat, bemerkt jedoch, daß es manche Species giebt, die solches rücksichtslose Verfahren entweder gar nicht oder nur mit vieler Mühe zugeben, — oft lassen sie auch ein gutes Quantum von Eigensinn durchblicken, und was in dem einen Jahre hartnäckig verweigert wird, wird in den darauf folgenden leicht bewerkstelligt. Das herrliche R. Maddeni vom Sikkim-Himalaya hat bisjetzt noch keine fremde Befruchtung zugelassen, und von R. Thomsoni sind nur einzelne Fälle bekannt, wo dieses gelang. Eine der seltsamsten Befruchtungen gelang Herrn Anderson zwischen R. ferrugineum und einer aus Sikkim von Dr. Hooker eingeführten, hier unter dem Namen R. elæagnoides bekannten Species. Letztere zeigt einen Zwerg-Habitus, hat schwefelgelbe Blumen und erinnert unwillkürlich an unseres gemeine Helianthemum. Rhododendron ferrugineum

---

*) Anmerkung: Dr. Regel, und ihm nach wohl die meisten deutschen Botaniker und Gärtner, gebraucht das Wort „Bastard“ sowohl für Erzeugnisse zwischen verschiedenen Gattungen als auch für solche, wo es sich um eine Bekreuzung zwischen Arten handelt. E. Goeze.

**) On the Cedars of Lebanon, Taurus, Algeria and India. By J. D. Hooker, M. D. F. R. S. etc. Natural History Review, January 1862. E. Goeze.

müßte als Mutterpflanze dienen, da sich R. elæagnoides im umgekehrten Falle gegen alles Pollenauftragen von R. ferrugineum, Chamæcistus oder einer Kalmien-Species mit Erfolg sträubte. Haben wir es hier, fährt Dr. Baillon fort, wirklich mit einer Rhododendron-Art zu thun, ihr Habitus scheint von dem der Rhododendron abzuweichen, und was uns in diesem Zweifel noch bestärken könnte, ist, daß sich der durch diese beiden Pflanzen erzeugte Bastard vollständig unfruchtbar zeigt. Wenn Dr. Baillon durch diese Unfruchtbarkeit hauptsächlich zu der Annahme gebracht wird, daß R. elæagnoides zu einer anderen Gattung gehöre, so glaube ich, ist diese jedenfalls etwas voreilig, da es erwiesen, daß die Bastarde von mehrjährigen Pflanzen oft in den ersten Jahren keinen normalen Pollen produciren.

Die Veronica Andersonii ist ein Bastard, nicht wie man fälschlich angenommen zwischen V. decussata und speciosa, sondern von letzterer und salicifolia als Mutterpflanze. Herr Anderson hat noch einen anderen Bastard, nämlich von V. speciosa und decussata erlangt, den man V. lobelioides getauft hat. Der Habitus erinnert an beide Eltern, in den schief kreuzweise stehenden Blättern weicht er aber von beiden ab. Veronica saxatilis mit V. fruticulosa befruchtet, hat V. Balfouriana hervorgebracht, die in ihren Charakteren sowohl an die mit leuchtend blauen Blumen versehenen V. saxatilis als auch an V. fruticulosa, deren blasse Blumenblätter fünf purpurne Linien zeigen, erinnert. Wir dürfen die kürzlich von dem Herrn Veitch in den Handel gebrachte Veronica Henryana hier nicht vergessen, obgleich sie wahrscheinlich nur ein Sämling der V. Andersonii ist und vielleicht als ein Spielwerk der Natur bezeichnet werden könnte. Als junge Pflanze ähnelte sie vollkommen ihren Geschwistern, und wurde sie als solche von Herrn Anderson einem seiner Freunde gegeben. Doch bald erschienen ihre herrlichen, blutrothen Blüthen, die allgemeine Bewunderung hervorriefen. Der von Herrn Anderson erbetene Steckling blühte rasch und wurden seine Blumen dann von ihm mit dem Pollen der V. Andersonii befruchtet und übertrafen die Blumen der hierdurch erzeugten Pflänzchen an Pracht Alles, was man bis dahin von Veronica's kannte. Ihre Blüthenähren, von derselben Länge wie die der V. Andersonii, waren nur dichter und compacter und war die Farbe derPetalen vom feurigsten Carminroth.

Zwei Arten der Gattung Phlox, mit einander befruchtet, haben einen Bastard hervorgerufen, dessen Belaubung namentlich sehr eigenthümlich ist und in keiner Weise weder an den Vater, Phlox subulata, noch an die Mutter, P. verna, erinnert. Die Blätter des Bastards sind elliptisch-lanzettförmig, klein, dick und ungetheilt, seine nicht allzu häufigen Blumen haben eine blaßrothe Färbung.

Wenn man aus der größeren Mehrzahl jener beobachteten Thatsachen gewisse Schlüsse ziehen darf, so scheint es möglich, sich schon im Voraus über den Grad von Fruchtbarkeit bei einem durch künstliche Befruchtung hervorgerufenen Gewächse auszusprechen. Bei der Bastarderzeugung verhält es sich ähnlich wie bei dem Edelreis. Letzteres wächst mehr oder minder gut, erhält sich entweder lange oder geht früh wieder zu Grunde, je nachdem der Wildling und Pfropfreis zu Arten gehören, die entweder in ihrer ganzen

Organisation einander nahe stehen oder hierin in höherem oder geringerem Grade von einander abweichen.

Rücksichtlich der Abstammung jener Bastarde, welche keimfähige Samen liefern, glaubt man in Frankreich, daß diese Abstammung sich mit der Zeit verwischt oder wenigstens Veränderungen unterworfen ist und daß, nach dem Ausspruche von Naudin (Ann. sc. nat. sér. IV. IX., 257) „le caractère mixte de la posterité fertile des hybrides végétaux disparait pour faire place au type pur et simple de l'une au de l'autre de deux espèces productrices de l'hybride.“ Dieses wurde schon von Nägeli behauptet; Regel scheint anderer Meinung zu sein und vielleicht mit Recht. Die schottischen Gartenvorsteher stimmen darin mit letzterem Herrn überein, so hält Herr Anderson es für höchst unwahrscheinlich, daß seine Veronica Andersonii, daß Erzeugniß von V. salicifolia und speciosa, je zu einer dieser Arten zurückkehren könnte. Seit 10 Jahren verkauft man den Samen derselben, und wenn wirklich eine solche Rückkehr Platz genommen, nimmt er an, daß er davon hätte hören müssen. Ob diese Annahme ganz logisch, wollen wir dahingestellt sein lassen, jedenfalls hat sie aber viel Wahrscheinlichkeit für sich. Herrn Mc.Nab zufolge ist Beständigkeit vorhanden, wo wir es mit Erzeugnissen sehr entfernt stehender Species zu thun haben, während die Rückkehr zu Vater oder Mutter sich um so leichter bewerkstelligt, je mehr die Arten unter einander verwandt oder wo nur einfache Varietäten in's Spiel kommen. Befruchtet man holzartige Calceolarien mit krautigen, so werden ihre Bastarde Pflänzchen in's Leben rufen, die durchaus nicht diese Tendenz zeigen, — jedoch darf solche Rückkehr nicht für unmöglich betrachtet werden, Naudin's Versuche thun dieses bei den Primeln, den Nicotianen, Petunien u. s. w. da, und behauptet man hier Aehnliches von den krautartigen Calceolarien, den Dahlien, Viola's und dergl. mehr. Doch was heißt „Species“ bei krautartigen Calceolarien, und um auf die Dahlien zu kommen, so wissen wir, daß mit Hülfe jener Unterschiede, welche zwischen neu importirten und solchen sich schon lange in Cultur befindenden Arten beobachtet werden, fast alljährlich neue Species in's Register eingetragen werden, ohne selbige aber gemeiniglich mit den getrockneten Urtypen unserer cultivirten Varietäten zu vergleichen.

Alles bis dahin Gesagte hat sich größtentheils nur auf Form bezogen, doch einige Betrachtungen über Kraft und Ueppigkeit des Bastards, über den Geruch seiner Blumen, die Farbenmischung der Blätter, dürften hier ebenfalls am geeigneten Platze sein.

Befruchtet man zwei schwächliche Pflanzen mit einander, so wird ihr Sprößling dieselbe Weichlichkeit zeigen, — wir sehen dieses bei Rhododendron formosum und R. Dalhousiæ, unter hundert Nachkömmlingen, die Herr Anderson erhielt, war nicht einer, der mehr Anspruch auf Kraft machen konnte! Doch was wird eintreten, falls eine derselben, mag es nun die männliche oder weibliche Pflanze sein, robuster ist als die andere. Wiederum ist es Herr Anderson, der uns Aufschluß giebt, — er befruchtete R. formosum mit hirsutum, und sind die Kinder dem guten Beispiele des Vaters, R. hirsutum, welche ein viel robusteres Wachsthum zeigt, gefolgt.

Um sich über Farbenmischung der Blätter Gewißheit zu verschaffen, wurden Pelargonium Tom Pouce mit scharlachrothen Blumen und eine Species mit weißen Blumen, wahrscheinlich vom Cap der guten Hoffnung, die Herr Anderson von Lady Bullingale als Neuheit erhalten, von ihm einer gegenseitigen Befruchtung unterworfen; sobald letztere Mutterstelle vertrat, erhielt er in den Nachkommen durchaus nicht die gewünschten Farbenspiele, während im umgekehrten Falle sofort die herrlichsten Nüancen erschienen.

Um auch noch des Geruches hier zu erwähnen, so zeigte sich derselbe im hohen Grade bei den Sprößlingen zwischen Rhododendron ciliatum, einer geruchlosen und R. Edgeworthii, einer angenehm duftenden Species, wo Letztere als die Pollengebende benutzt wurde. Tauschte man dagegen die Rollen um und trug den Samenstaub des R. ciliatum auf die Narbe des R. Edgeworthii, so erhielt man durchaus unkeimfähige Samen.

Die Befruchtungsfrage bei Rhododendron verwickelt sich noch mehr, experimentirt man bald mit dem Samenstaube der kleinen, bald mit dem der großen Staubfäden. Inspector Mc. Nab glaubt, daß alle schönen Formen von Rhododendron, die durch künstliche Befruchtung hervorgerufen und die gemeiniglich zwergartig sind, mit Hülfe des Pollens der kleinen Staubfäden erzeugt sind, und bestätigt er, daß die Sämlinge sehr verschiedene Charaktere aufweisen, je nachdem der Inhalt der großen oder kleinen Staubfäden in Anwendung gebracht worden ist. Das scheint mir ein Gegenstand zu sein, der jedenfalls eine sorgfältige und fortgesetzte Aufmerksamkeit verdient.

Im Begriffe, für heute hiermit zu schließen, fällt mir eine der neuesten Nummern der „Annales des sciences naturelles“ in die Hände, — hier giebt uns wiederum Herr Naudin Bericht über einige seiner so höchst interessanten Versuche, und hoffe ich in einem der nächsten Hefte dieser Blätter ausführlicher darauf zurückkommen zu können.

Herbarium zu Kew. October 1865.

Edmund Goeze.

## Ueber die Gattung Azalea und deren Arten.

(Nach E. André „Plantes de terre de Bruyères.“)

(Schluß.)

11. Azalea pontica L. Ein Strauch von 3—4 Fuß Höhe mit ausgespreitzten Zweigen; länglich-eiförmigen lanzettlichen, am Rande bewimperten Blättern, mit zerstreut stehenden Härchen bedeckt. Blüthezeit Mai bis Juni, Blüthen in doldenförmigen Trauben von Bracteen unterstützt. Blumenkrone gelb, dunkelorangefarben variirend, außerhabl behaart, klebrig. —

Diese Art bewohnt die Gebirge des Kaukasus, niedriger als die Region der Rhododendren, die Türkei, im Pontus bei Trapezunt, Armenien und Spanien, und ist bereits seit 1793 eingeführt. Die Blumen geben einen ungefährlichen Honig.

In den Gärten giebt es eine sehr große Menge Varietäten dieser Art, die sich meist nur durch die Färbung ihrer Blüthen und die Form ihrer Blätter von einander unterscheiden.

Bei der reinen Art sind die Blüthen schön brillant gelb, die Varietäten zeigen Nüancen von gelb bis orange-scharlach, selbst Varietäten mit weißen Blumen sind entstanden.

Durch die leichte Befruchtung dieser Azalee mit den Rhododendren giebt es auch von solchen Kreuzungen eine Menge sehr schöner Varietäten. Bis zum Jahre 1830 kannte man nur drei Varietäten der A. pontica, nämlich, A. coronaria, flava und ardens. Der Catalog von Loddiges vom Jahre 1836 führte schon 12 Varietäten auf und jetzt ist deren Zahl eine enorme.

12. Azalea sinensis Lodd., chinesische Azalee. Ein mit Haaren besetzter Strauch; Blätter elliptisch, scharf zugespitzt, behaart, gewimpert am Rande, glatt auf der Unterseite. Doldentrauben vielblumig. Blüthenstiel und Corolle feinhaarig, Kelcheinschnitte kurz, gewimpert, haarig am Saume. Blumenkrone groß, gelb oder feuerfarben.

Wie der Name schon andeutet, stammt diese Art aus China, von wo sie im Jahre 1823 in Frankreich zuerst eingeführt wurde. Bald nach deren Einführung entstanden auch von dieser Art mehrere Varietäten, die sich meist durch die Schattirungen ihrer Blumen von einander unterscheiden.

13. Azalea macrantha Bge., großblumige Azalee. Die Blätter dieses kleinen Strauches stehen gegenüber oder zu dreien, sind länglich-oval, zugespitzt, auf der Oberseite mit angedrückten Haaren dicht besetzt. Blüthen einzeln, endständig, fast sitzend; Blüthenstiel sehr kurz, Blumenkrone glockenförmig, mit 5 tiefen Einschnitten, außerhalb glatt.

Eine aus China stammende Art, wo sie bei Peking viel cultivirt wird. Sie steht der A. sinensis nahe, von der sie sich nur durch die einzelnstehenden, sehr großen Blumen unterscheidet.

Sie ist noch nicht eingeführt, daher wenig bekannt.

14. Azalea punctata Lour., punktirte Azalee. Ein kleiner Strauch mit lanzettlichen, rauhrandigen Blättern. Blüthen in endständigen Doldentrauben, weiß, glockenförmig, mit rothen Punkten gezeichnet, ebenso der Kelch und die Antheren.

Diese Art wächst hier und da in den Wäldern von Cochinchina, wo sie Loureiro entdeckt hat, ohne sie eingeführt zu haben.

Die Punktirung der Blumen, welche diese Art charakterisirt, empfiehlt dieselbe zur Befruchtung mit anderen Arten und nahestehenden Varietäten.

15. Azalea mollis Bl., weiche Azalee. Aeste dieser Art weichhaarig, Blätter länglich, lanzettlich, zugespitzt, gewimpert, weichhaarig auf der Unterseite. Blüthen in Büscheln, Kelch sehr kurz. Blüthenröhre äußerlich filzig.

Von Blume in China entdeckt aber noch nicht in Europa eingeführt.

16. Azalea decumbens G. Don, niederliegende Azalee. Die Zweige niederliegend, Blätter oval, zugespitzt. Blüthen scharlach mit fünf Staubfäden. Kelchlappen spitz, gewimpert.

Eine wenig bekannte chinesische Art, unvollständig beschrieben und auch noch nicht eingeführt.

Die Azalea nivea Dehnk, fimbriata, lugens und purpurea Dumont de Courset gehören noch zu dieser Section, sie sind jedoch zu unvollkommen beschrieben und nehmen zu den erwähnten einen nur untergeordneten Rang ein.

Die vorzüglichsten Varietäten der vorstehend genannten Arten finden wir in den Verzeichnissen der Handelsgärtner aufgeführt, namentlich in denen der belgischen Gärtner, wie auch in vielen der deutschen Gärtnereien, auf die wir verweisen.

Section II. — **Tsutsusi** Don, **Tsusia** Planch., gewöhnlich indische Azaleen genannt.

Es sind dieses Sträucher, die bei uns während des Winters nur in Kalthäusern gedeihen, sie sind mehr oder weniger immergrün, d. h. sie sind fortwährend mit Blättern bekleidet, diese sind meist mit steifen aber weichen Haaren bedeckt, glänzend, seidenartig, ohne Schuppen. Der Kelch ist fünftheilig, in der Größe sehr variirend; die Blumenkrone ist glockenförmig oder trichterförmig mit kurzer Röhre. Staubfäden variiren zwischen 8 bis 10.

Die erste Art dieser Azaleen ist in Europa seit 1680 bekannt. Sie wurde in Holland bei einem Pflanzenfreunde, Jerome von Beverning, cultivirt und von Breynius zu jener Zeit beschrieben.

Gegen das Jahr 1768 war die Pflanze wieder aus den Gärten verschwunden und wurde sie neuerdings von Commerson aus Batavia eingeführt. Linné stellte mit dieser Pflanze seine Azalea indica auf, er wußte nicht, daß sie aus Indien stamme, und gab als Vaterland China an, daher die irrthümliche Benennung dieser Art, die sich bis auf den heutigen Tag erhalten.

Von 1768 bis 1810 wurde keine Art dieser Azaleen-Gruppe in Europa eingeführt.

Azalea Simsii, die Anderson in Chelsea im Jahre 1810 von China erhielt und die A. liliflora (1819) kamen dann zu der ersten, lange Zeit verlassenen Art hinzu und es entstanden in kurzer Zeit viele schöne Varietäten.

Azalea Farreræ 1812 eingeführt; A. punicea 1829; A. Danielsiana 1830; A. reticulata 1834, vittata 1844 und auch noch eine Anzahl anderer Arten, eben so dankbar in Erzeugung von Varietäten, sind als die Eltern der Tausenden von Hybriden zu betrachten, welche die Zierde unserer Gewächshäuser ausmachen. In dieser unglaublichen Mannigfaltigkeit der Formen und Farben hatte man nur eine große Abänderung der alten Linné'schen Art (A. indica) zu sehen geglaubt, welche die Gärtner als die einzige Stammart dieser Section angenommen haben. Herr Planchon hat aber, in einer bemerkenswerthen Arbeit, den größten Theil der nachbenannten Urtypen wiedergefunden, er legt einem jedem derselben den Charakter einer Art bei und leitet von deren Mischung alle de b ekannten Varietäten ab.

In der Zusammenstellung der Arten und deren Varietäten folgen wir nun Herrn Planchon.

Die Azaleen mit bleibenden oder immergrünen Blättern stammen aus China, mit Ausnahme zweier Arten, von denen die eine auf Java, die andere in Japan heimisch ist. Es ist daher ganz unrecht, sie „indische Azaleen" zu nennen.

Die Pflanzen wachsen meist an den Ufern kleiner Gebirgsflüsse, in halbschattiger Lage. Ohne eine ganz regelmäßige Form zu präsentiren, zeigen sie doch schon freiwillig einen buschigen untersetzten Habitus, der sich bei ihnen durch die Cultur so leicht erzielen läßt. Man trifft die Azaleen im wilden Zustande nie sehr zahlreich an, denn schon seit langer Zeit haben die Gärten China's und besonders Japan's die Pflanzen an den Stellen, wo sie wild wachsen, fast ausgerottet.

Die Japanesen, als große Blumenfreunde, haben in der Cultur der Azaleen schon Ausgezeichnetes geleistet. Das milde Klima Japan's gestattet, ihnen, die Azaleen ganz im Freien zu cultiviren, aber dennoch haben die dortigen Culturen noch nicht den Standpunkt erreicht, wie in England, Belgien, Frankreich und Deutschland, namentlich noch lange nicht in Bezug auf die Erzeugung von Varietäten. Mit Verwunderung muß jeder Pflanzenfreund die Azaleensammlungen von heute mit denen vor 30 Jahren betrachten. Von den vielen hundert Varietäten, welche aus den Urtypen erzogen wurden und noch immer erzogen werden, sind mehr oder weniger von unübertrefflicher Schönheit, und nicht zufrieden, Varietäten durch Kreuzung der verschiedenen Arten zu erhalten, bedient man sich auch noch zu diesem Zwecke der Rhododendren.

Unter den berühmtesten Züchtern neuer Varietäten von Azaleen mögen genannt werden: Ivery, Knight, Perry, Frost, Rollisson, dann Bervaene, Spae, Verschaffelt, J. Baumann, Truffant, Margottin, Michel, Mardner ꝛc., deren Erzeugnisse sich alle eines guten Rufes erfreuen.

Die Azaleen von heute gehören zu den kostbarsten Gewächsen, keine andere Pflanze übertrifft sie an Schönheit, Eleganz und Färbung der Blüthen. Sie sind die Zierde eines jeden Kalthauses, eines jeden Zimmers, Salons, und sie sind die Königin der Pflanzen auf den Frühjahrsausstellungen.

Alle Azaleen mit bleibenden Blättern müssen während des Winters in einem Kalthause überwintert werden, mit Ausnahme von A. liliflora, die, gut geschützt, im Klima von Paris im Freien aushält. Während des Sommers gedeihen alle Arten gut im Freien. In einem geschlossenen Zimmer leiden die Pflanzen in wenigen Tagen mehr oder weniger und ist es nicht gut, sie lange in einem solchen zu halten, es fehlt ihnen hier ein helles Licht und eine reine Luft, was zu ihrem guten Gedeihen unumgänglich erforderlich ist.

Große Vorsicht muß man bei der Wahl der Erde für die Azaleen haben, denn sie sind in dieser Beziehung mehr eigen als jede andere Pflanze und ihr gutes Gedeihen hängt meist von der Beschaffenheit der Erde ab. Die geeignetste Haideerde muß leicht und zugleich gehaltvoll sein, sie muß ein gehöriges Quantum verrotteter, vegetabilischer Stoffe enthalten. Eine mehr röthlich aussehende Haideerde ist einer schwärzlich aussehenden stets vorzuziehen. Die Azaleen lieben eine weniger künstlich zusammengesetzte Erdmischung, wie es die Rhododendren thun, dennoch kann man in Ermangelung guter Haideerde folgende Mischung mit Erfolg anwenden: $^1/_3$ weißen körnigen Sand, $^1/_3$ gut verrottete Lauberde und $^1/_3$ gut verrottete Holzerde von Weiden, Eichen und dergl.

Die Vermehrung der Azaleen geschieht durch 1) Samen zur Gewinnung neuer Hybriden; 2) durch Stecklinge, im Herbste von hartem Holze oder im Frühjahre von weichen Trieben. Beide Sorten Stecklinge machen mit Leichtigkeit Wurzeln; 3) durch Absenker und 4) durch Pfropfen nach verschiedenen Methoden. Alle diese Vermehrungsmethoden sind allgemein bekannt, weshalb wir es nicht für nöthig halten, sie hier näher zu beschreiben.

Ebenso abweichend wie die Methoden sind, nach welchen man die Azaleen in den verschiedenen Gärten vermehrt, ebenso verschieden sind auch die Culturmethoden nicht nur in den verschiedenen Ländern, sondern selbst bei den verschiedenen Gärtnern. In Paris cultivirt man die Azaleen ganz anders als in Belgien und im nördlichen Frankreich. Dort und in Belgien pflanzt man die Azaleen größtentheils für den Sommer aus und im Herbste wieder ein. Die so behandelten Pflanzen treiben ungemein stark, leiden weniger durch Trockenheit oder Feuchtigkeit und erlangen in kurzer Zeit eine bedeutende Stärke, sie blühen aber spärlicher und werden sehr leicht von Insekten und Schimmel befallen, wonach die Pflanzen ein sehr unansehnliches Aussehen erhalten.

Das Treiben der Azaleen ist sehr einfach und leicht. Gegen November wählt man gesunde Pflanzen, welche am weitesten ausgebildete Blüthenknospen haben und bringt sie zuerst in eine geringe Temperatur, die man allmälig bis auf 20° R. steigert. Je höher die Temperatur des Hauses, je matter zeigen sich in der Regel die Farben der Blüthen. Meistens treiben die Gärtner die Azaleen in drei Reihenfolgen, von denen die erste die unsicherste und schwierigste ist. Gewöhnlich entwickeln sich die Blüthenknospen bis zum Aufblühen, vergehen aber dann, ohne sich völlig entwickelt zu haben. Bei den später zu treibenden ist weniger Gefahr vorhanden, daß die Blumen sitzen bleiben.

Zum ersten Treiben setzt man die Pflanzen Anfang November während der ersten Tage in ein temperirtes Haus von 12—13° R. Sobald die Knospen zu schwellen anfangen, steigert man die Wärme des Hauses bis zur völligen Entwickelung der Blüthen. Im Monate Januar stehen diese Pflanzen dann meistens in voller Blüthe. Die sich zum frühesten Treiben am besten eignenden Sorten sind:

Azalea punicea, lebhaft ponceau,
„ liliiflora, rein weiß,
„ Diana, zart scharlach,
„ concinna, violett,
„ Prince Albert, scharlach.

Beim zweiten Treiben, das Ende December beginnt, ist die Behandlung dieselbe und kann man hierzu schon eine größere Auswahl unter den Varietäten treffen, besonders aber eignen sich hierzu:

Azalea Chelsoni, zart scharlach,
„ ardens, lebhaft scharlach,
„ Smithii coccinea, hoch scharlach,
„ beauté de l'Europe, mit gestreiften Blumen,
„ Iveryana, weiß, rosa gestreift,
„ exquisite, blaßrosa, roth gefleckt, weiß berandet,
„ vittata und Varietäten. Gestreifte und punktirte Blumen.

Ende Januar kann man zum dritten Treiben so ziemlich jede vorhandene Varietät benutzen, denn die natürliche Blüthezeit der Azaleen rückt nun heran.

Die Hauptregeln, die bei dem Treiben der Azaleen zu befolgen sind, bestehen in regelmäßigem Bespritzen der Pflanzen, vorsichtigem Begießen, reichlich Licht und Luft bei Sonnenschein.

Eine längere Dauer der einzelnen Blüthen zu erzielen erlangt man dadurch, wenn man mit einer feinen Scheere die Staubfäden entfernt, denn eine nicht befruchtete Blüthe währt sehr lange und vertrocknet zuletzt am Zweige, während eine befruchtete sehr bald nach der Befruchtung abfällt.

Die Arten der Azaleen mit bleibenden Blättern sind:

1. Azalea indica Lin. (non Planchon). Ein gedrungener, stark verästelter Busch, Kelch und die Nerven der Blätter mit seidenartigen, angedrückten Härchen besetzt. Blätter keilförmig-lanzettlich, gewimpert, an beiden Enden zugespitzt. Blüthen kurz gestielt, zu 1—3 an den Endspitzen der Zweige; Kelchlappen länglich-lanzettlich, scharf zugespitzt, nicht klebrig.

Die allgemein unter dem Namen indische Azaleen bekannten Pflanzen, die sich mehr oder weniger der A. indica L. anschließen, stammen nach Planchon von den folgenden 4 sich unter einander sehr nahe stehenden Arten ab, die von Linné unter einem Namen beschrieben worden sind. Es sind aber jedenfalls bestincte Arten, als:

Azalea Breynii Pl. Blätter klein, lanzettlich, scharf zugespitzt; Blüthen wenig, klein, rosa mit fünf Staubfäden. Von Batavia in Holland vor 1680 bei einem Pflanzenfreunde, Namens Van Beverning, eingeführt. Wieder verloren, erschien sie durch Commerson ein Jahrhundert später, und ist es diese und die nächste Art, mit der Linné seine Azalea indica gründete.

Azalea Kaempferi Pl., identisch mit Tsutsusi Kæmpf. Blüthen umgeben von kleinen Zweigen, einen eigenthümlichen Anblick gewährend.

Azalea Thunbergii Pl. Sehr nahe der A. obtusa; identisch mit A. indica Thbg.

Azalea Simsii Pl. (Rhododendron). Erste Form der Azalea indica, nach ihrer Einführung wieder verloren gegangen und wiederum im Jahre 1810 in England eingeführt durch Anderson von China. Sie blühte darauf zuerst bei Herrn James Vere zu Kensington und erschien in Frankreich 1815. Ihre Verbreitung ging nur langsam von Statten, und ist sie jetzt als Grundform fast nirgends mehr zu finden.

Man erkennt sie an ihren abstehenden Aesten, gedrehten und zurückgebogenen Zweigen und ihren großen, lanzettlichen, scharf zugespitzten, an den Enden der Zweige gruppirten Blättern. Die Blüthen sind wenig zahlreich, die Kelchlappen lanzettlich, linearisch, mit seidenartigen Härchen bedeckt. Blumenkrone mittelgroß, von lebhafter, lachsrother Färbung, wie bei A. Smithii coccinea.

Die Azalea pulchra Sweet (Rhododendron) ist wohl nur eine Form der obigen oder eine nahestehende Hybride. Die Herren Thibaut und Keteleer erhielten sie 1850 aus England unten dem Namen A. ageromata.

Varietäten, direct von der A. Simsii abstammend, sind: A. grandiflora rosea, Blüthen rosa; aurantia grandiflora, kupfer-orange; longifolia, kupfer-orange und Smithii coccinea elegans, ziegelfarben-orange.

2. Azalea Danielsiana Paxt. — Ein kleiner compacter, sich sehr stark verästelnder, abgerundeter Strauch, mit an den Spitzen der Zweige rosettenartig gestellten, lanzettlichen, mit kurzen seidenartigen Haaren bedeckten Blättern. Blüthen zahlreich, in endständigen Bouquets. Blumen von verschiedenen Färbungen.

Von Capitain Daniels von China im Jahre 1830 in England eingeführt. Sehr selten trifft man jetzt diese Urform in den Gärten an.

Die Varietäten dieser Art sind sehr zahlreich und vermuthlich befruchten sie sich auch leicht mit den folgenden Arten.

3. Azalea crispiflora Hook. — krausblüthige Azalee. — Diese Art hat fast dieselben Charaktere wie die vorhergehende, ihre Blüthen sind jedoch größer, einzeln und endständig stehend und stets gestielt, von violettrother Färbung, ein wenig punktirt im Innern. Der Saum der Blumenlappen sehr stark gekräuselt.

Diese hübsche Art wurde im Jahre 1853 von Herrn Fortune an die Herren Standish und Noble in England von China aus eingesandt und kam bald darauf in den Handel. Blüthezeit sehr spät.

4. Azalea lateritia Hortul. — ziegelrothe Azalee. Mit verzweigten, gedrängten Aesten, kleinen, büschelweise zusammenstehenden, geraden, linien-spathelförmigen, harten, mit anliegenden Seidenhaaren bedeckten Blättern. Kelch- und Blumenkronenlappen oval, zugespitzt, mit Haaren bedeckt. Blumen kleiner als die der vorhergehenden Art, mit meist 5 Staubfäden.

Die A. lateritia stammt wie die beiden Varietäten aus China, von wo sie im Jahre 1831 durch Herrn Mac Killigan in England eingführt wurde. Die beiden Varietäten sind A. lat. variegata Lindl. und lat. alba Smith oder auch Gledstanesi, weiß, oft roth gestreift, schöner Habitus und schöne Form.

Direct von der A. lateritia abstammende Varietäten sind noch: A. alba lutescens (Smith), illustris (Mardn.), superba (Knight) und Beauty of Reigate (Ivery).

5. Azalea punicea Sweet. — hochrothe Azalee. Charaktere im Allgemeinen wie bei A. liliiflora, aber von üppigerem Wuchse, die Zweige mit größeren, länglichen, dunkelgrünen Blättern besetzt. Blüthen groß, endständig, zu 3 oder 4 an den Endspitzen der Triebe. Kelch- und Blumenkronen oval, behaart. Blumen von schöner violetter Färbung, die drei oberen Blumenlappen gepfleckt.

Im Jahre 1839 wurde diese Art zuerst von Poiteau im Garten zu Fromont beschrieben und fälschlich mit scharlachrothen Blumen bezeichnet. Mit Recht hatte sich diese Pflanze einen blumistischen Werth erworben und besitzt diesen auch noch heute, denn man findet sie auch noch jetzt auf den Blumenmärkten, obgleich schönere Varietäten sie mehr und mehr verdrängen. Als Stock zum Veredeln besserer Sorten eignet sie sich ganz vorzüglich.

Direct von der A. punicea stammende Varietäten sind: A. punic. rotundifolia, dunkelviolett und punic. concinna, rothviolett.

6. Azalea calycina Lindl. — kelchige Azalee. Große, lanzettlich zugespitzte Blätter, krausenartig an den Enden der Zweige gruppirt. Blumenkrone sehr groß, rosalilla, lebhaft carmoisin punktirt. Kelcheinschnitte sehr lang.

Von Fortune aus China in England eingeführt, wo sie im Jahre 1851 im Garten der Gartenbau-Gesellschaft blühte. Diese Art kam nicht in den Handel und befindet sich nur im Garten der genannten Gesellschaft.

7. Azalea liliiflora Poit. — lilienblüthige Azalee. Ein buschiger Strauch mit seidenartig bedeckten Zweigen. Die Blättter sind elliptisch, bedeckt mit angedrückten rauhen Haaren. Blüthen gestielt, meist zu dreien an den Endspitzten der Zweige; Kelch rauhhaarig. Blumenkronenblätter zugespitzt.

Heimisch in China, von wo sie im Jahre 1819 durch Herrn J. Poole, Reisender eines berühmten Pflanzenfreundes, Herrn Brookes', in England eingeführt wurde. Sechs Jahre später erschien die Pflanze in Frankreich und Poiteau beschrieb sie im Jahre 1829 im Garten zu Fromont. Seitdem hat sich diese Art unter vielen anderen Namen ziemlich rein in den Gärten erhalten. Eine Menge Varietäten und Hybriden sind von ihr entstanden und verbreitet worden. Auf Java, in China und Japan wird die A. liliiflora viel cultivirt, wo sie eine ansehnliche Größe erreicht.

Die vorzüglichsten Varietäten von ihr sind:

A. liliiflora nova (Rinz) mit rein weißen Blumen; liliifl. nova nivea (Mard.), rein weiß; dieselbe mit gefüllten Blumen; liliifl. nova Youngii (Young), rein weiß; liliifl. nova barbata, lila; liliifl. nova macrantha, rein weiß.

8. Azalea narcissiflora Fort. — narcissenblüthige Azalee. — Mit steifen Zweigen, bedeckt mit Haaren und mit an den Enden der Zweige zerstreut stehenden Blättern, diese sind lanzettlich, zugespitzt, behart. Zwei oder drei gestielte Blüthen an den Spitzen der Zweige, diese sind weiß, glockenförmig, mit tief eingeschnittenen länglichen, stumpfen, gekerbten Lappen.

Vermuthlich heimisch in China, von wo sie im Jahre 1853 von Fortune bei Herren Standish und Noble in Bagshot (England) eingeführt worden ist. Sie steht der A. liliiflora sehr nahe, und soll sie auch nach Vielen eine Varietät mit gefüllten Blumen von dieser sei.

9. Azalea vittata Hortul. — randstreifige Azalee. Eine kräftig wachsende Pflanze mit fast denselben Charakteren wie bei Azalea indica, nur von einem weniger gedrungenen Habitus. Die Blumen sind sehr groß und sehr schön weiß, violett oder lila gestreift.

Dieselbe wurde ebenfalls von Fortune im Jahre 1844 in England eingeführt und machte, als sie zuerst ihre Blüthen entfaltete, viel Aufsehen, doch ist sie durch noch schönere Varietäten aus den Sammlungen jetzt meist verdrängt worden, namentlich durch die:

Azalea vittata punctata, direct aus China eingeführt, mit einem prächtig punktirten oberen Blumenblatte und:

Azalea vittata Bealii, mit weißen, rosa-carmin panachirten und gestreiften Blumen, deren oberes Blumenblatt außerdem grün punktirt ist. Ebenfalls durch Fortune von China eingeführt. Es ist eine schöne

Pflanze und hat nur den Fehler, daß sie zuweilen einfarbige Blumen erzeugt. Alle drei Sorten verdienen in jeder guten Sammlung von Azaleen cultivirt zu werden.

10. Azalea ramentacea Lindl. — Mit Spreuhaaren versehene Azalee. Kleiner Strauch mit abgerundeten, etwas länglichen Blättern; die Blumen mit fünf Staubfäden; Kelch und Blüthenstengel mit Haaren schuppenartig besetzt.

Von Fortune in Hong-Kong entdeckt und von ihm an den Garten der Gartenbau-Gesellschaft in London 1846 eingesandt.

Diese kleine niedliche, gedrungene Art bedeckt sich im ersten Frühjahre mit Blüthen und verdient schon deshalb, aber auch weil sie eine der härtesten Arten ist, häufiger cultivirt zu werden.

11. Azalea obtusa Lindl. — stumpfe Azalee. Ein Strauch mit kleinen elliptischen oder verkehrt eirunden stumpfen Blättern und mit zahlreichen kleinen, zinnober- oder carminrothen Blumen.

Von Herrn Fortune bei Shanghai entdeckt und 1844 in England eingeführt. Es ist eine eigenthümliche, sehr seltene Art und werth, cultivirt zu werden. Sie läßt sich gut zur Hybridation anderer, kräftig wachsender Arten verwenden.

12. Azalea amoena Lindl. — angenehme Azalee. Ein kleiner eleganter, abgerundeter Strauch, dessen Blätter denen des Buxbaum gleichen; die Blumen sind klein, lebhaft roth und meist gefüllt.

Cultivirt zu Shanghai, von wo sie Fortune im Jahre 1853 an Herren Standish und Noble in England einsandte. Eine harte Art.

Die A. amœna gleicht in Einigem der vorigen Art und ist eine sehr charakteristische Pflanze. Mehrere Varietäten sind von ihr bekannt, die vorzüglichsten sind:

A. amœna lateritia, Blumen gefüllt, scharlach-lachsfarben; am. rosea, Blumen rosa, zahlreich; am. hybrida, von Herren Standish und Noble zu Bagshot erzogen. Es ist eine zwergige Hybride, die sich mit zahlreichen kleinen purpurrothen Blüthen bedeckt.

13. Azalea Farrerae Noble. Ein behaarter Strauch mit kleinen, festen, oval-stumpfen, an der Basis zugespitzten, netzartig geaderten, mit Haaren besetzten Blättern. Die Blüthen einzeln, endständig, rosa, blaß lila. Die fünf Kelchlappen sehr kurz, Blumenkrone ausgebreitet, mit wolligen Lappen.

Diese Art bewohnt die Gebirge bei Hong-Kong in China. Sie wurde von Herrn Reewes entdeckt und von Capitain Farrer, nach dessen Gattin sie benannt worden ist, im Jahre 1821 eingeführt. Im Jahre 1844 führte sie Fortune nochmals als neu ein, unter dem Namen A. squamata. In den Sammlungen noch sehr selten.

14. Azalea Championae Noble. Ein Strauch von 6 Fuß Höhe, verästelt; Blätter lanzettlich, an den Enden der Zweige gruppirt; Blüthen in Doldentrauben, weiß oder hellrosa, umgeben von klebrigen, hinfälligen Schuppen.

Dieser niedliche Strauch wurde von Capitain Champion in der Nähe von Hong-Kong entdeckt, scheint aber noch nicht eingeführt zu sein.

Außer diesen Arten kennt man noch die A. **mucronulata** und **micrantha** aus dem nördlichen China; A. **albiflora** von den Felsengebirgen und A. **reticulata** von Japan, alle vier von den Botanikern als Rhododendren beschrieben. Deren Einführung ist noch fraglich.

Aus allen vorstehend genannten Arten sind die vielen herrlichen Hybriden entstanden, die unsere Gewächshäuser zieren, die hier aufzuführen uns unnütz erscheint, indem die Besten in den meisten Verzeichnissen der Handelsgärtner angeführt sind.

## Gartenbau-Vereine.

### Ueber den zweiten Congreß deutscher Gärtner, Botaniker ꝛc. und die allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Erfurt.

(Schluß von S. 503.)

Wenn das Vorangegangene in dem Leser die Idee erweckt haben sollte, als habe er in dem Nachfolgenden des Lobes über die Ausstellung wenig, des Tadels dagegen viel zu erwarten, so würden wir dies bedauern müssen, da uns Nichts ferner liegt als eine Absichtlichkeit, die Ausstellung herabsetzen zu wollen, und eine solche daher aus keinem Worte und keiner Wendung unseres Berichtes abnehmbar ist. Wir gehen darum in medias res.

Die Wahl der beiden nur durch eine Straße getrennten und durch eine Ueberbrückung zu einem Ganzen verbundenen Gärten der Herren Vogel und Poppe, welche zusammen etwa 12 Morgen groß sind, war eine überaus glückliche, denn sie ermöglichte eine Trennung der mehr auf materiellen Nutzen hinauslaufenden Zweige der Gärtnerei: Gemüse und Obst, von den der Schönheitssinn befriedigenden: Pflanzen und Blumen. Diese Trennung war natürlich nicht stricte durchgeführt, vielmehr war in jeder Abtheilung das Eine eben nur überwiegend und enthielt von der anderen so viel, um die Einförmigkeit zu unterbrechen und das Bild lebender und wechselnder zu gestalten, aber auch um die Contraste unter den gärtnerischen Erzeugnissen: Pflanzen, Blumen, Gemüse und Früchte zu vermitteln. Hierzu treten als weitere heterogene Bestandtheile der Ausstellung noch Gegenstände, welche nicht Gartenbau-Producte sind, aber mit dem Gartenbaue in näherer oder fernerer Beziehung stehen, als: Gartenbau-Instrumente, Garten-Möbel und Geräthe und die Gartenbau-Literatur. Die Vereinigung so vieler widerstrebender Bestandtheile zu einem schönen Ganzen war eine schwierige Aufgabe, deren glückliche Lösung dem Herrn Heinemann in Erfurt zu danken ist. Das Arrangement muß als ein im großen Ganzen wohlgelungenes bezeichnet werden. Je großartiger der Plan gedacht und je sorgfältiger er ausgeführt war, um so weniger wollen wir um Kleinigkeiten mäkeln, z. B., daß das Aehrenbouquet und die Salzsäule eine andere Stelle hätte erhalten mögen, daß die Umrandung des Bassins an der letzen Halle aus niedrigen Blattformen passender gewesen wäre, als die Decoration mit abgeschnittenen Blumen. Was auch sonst noch von Kritikern ausgesetzt oder bemängelt worden sein mag, so erachten wir das Verdienst des Arrangeurs

dadurch in keiner Weise beeinträchtigt, denn derselbe wird sicher seine Anordnungen zu vertheidigen wissen, noch mehr, wir halten uns überzeugt, daß seine Gründe diejenigen der Tadler in den allermeisten Fällen schlagen würden. Hierbei kann nicht unerwähnt bleiben, daß die einzelnen Aussteller im Allgemeinen die richtige Auffassung des Gesammtplanes durch ihre Arrangements bewiesen und dadurch zu dem Gelingen des Ganzen wesentlich beigetragen haben.

Bald am Eingange in den Ausstellungsraum machte ein Rasenrondel mit einer Gruppe von Blatt- und blühenden Pflanzen einen überaus lieblichen Eindruck. Von hier aus gelangte man zunächst zu den Gemüse-Collectionen. Dieselben imponirten schon durch ihre Massen, aber auch in Bezug auf die ausgestellten Gegenstände läßt sich kaum ein Anlaß zu Aussetzungen finden. Hierin waren die erfurter Gärtner bei Weitem die Haupt-Aussteller und bekanntlich steht dieser Zweig der Gartencultur in Erfurt in hoher Blüthe. Ein einziges Sortiment des Herrn Chr. Lorenz in Erfurt bestand allein aus nicht weniger als 366 Sorten. Blumenkohl, welcher fast allgemein in seinem ganzen Habitus, in Form, Größe, Färbung ꝛc., davon zeugte, welche schwere Hindernisse die diesjährige ungünstigere Witterung seiner Ausbildung entgegengesetzt, Artischoken, Gurken, Bohnen, Kohl ꝛc., so wie die Erzeugnisse der Landwirthschaft, als: Rüben, Futtermöhren, Mais ꝛc., wurden viel beschaut und viel bewundert, auch viel prämiirt. Ein aus Frankreich eingesandtes Sortiment Radies war durch Form und Färbung ausgezeichnet, denn die runden Früchte waren oben rosaroth und unten weiß. Die Zier- und Speisekürbisse fielen theils durch ihre bizarre Form und bunte Färbung, theils durch ihre Größe in die Augen und dienten gleichsam als das heitere Element in der Steifheit und dem Ernste der Gemüse. In einer Gruppe fanden sich Kürbisse, Gemüse und Decorations-Pflanzen recht nett zusammengestellt, was bei der Verschiedenheit, man möchte sagen bei dem Widerstreben der Gegenstände, keine leichte Aufgabe war. Eine Sammlung von Zier- und Futtergräsern in der landwirthschaftlichen Abtheilung erschien uns nicht minder interessant, als das große Aehrenbouquet. Taback, Gespinstpflanzen, Champignons-Kästen und noch vieles Andere wäre zu erwähnen, aber der Reichthum war zu groß. Als einzig in seiner Art war eine Zusammenstellung aller im thüringer Walde vorkommenden Moose, vom Lehrer Müller in Mühlhausen systematisch in zwei Tableaux geordnet, zu erwähnen. Noch muß bemerkt werden, daß die Abtheilung Gemüse nicht blos in dem vorderen Gartenraume, sondern auch in dem hinteren einen großen Platz einnahm.

Die Abtheilung für Früchte, resp. Obst, überraschte in den festlich-geschmückten Hallen sowohl durch den Reichthum an Sorten, als durch ihre zum Theile prächtigen Zusammenstellungen. Außer dem eigentlichen Obste waren auch Haselnüsse, Melonen, Ananas, Weintrauben, Beerenfrüchte ꝛc. in diesen Bereich gezogen. Fruchtkörbe, Vasen, Schaalen ꝛc. wetteiferten mit ihrem Inhalte um den Preis und erweckten das Verlangen, ihres Inhaltes beraubt zu werden, um ihn verspeisen zu können. In dieser sehr instructiven und von Besuchern fast stets überfüllten Abtheilung traten hie erfurter Aussteller ziemlich zurück, denn sie mochten kaum den vierten Theil

der Ausstellerzahl ausmachen, während sie in der ersten Abtheilung wohl zwei Drittheile beherrschten; die Weinsorten enthielten wahre Prachtexemplare von Trauben und das Haselnuß-Sortiment in 60 Arten erweckte das allgemeinste Interesse der Curiosität. Was das Obst speciell betrifft, so war die Ausstellung, bei aller Anerkennung der Vortrefflichkeit, in Einzelnheiten doch minder ausgezeichnet in ihrer Art als die Abtheilung Gemüse. Die ausgestellten Obstbäume, sowohl die Hoch- als niederstämmigen, zogen die Blicke der Kenner auf sich. Die von M. Müller in Straßburg ausgestellten formirten Bäume waren zum Theile auf angespanntem Drahte befestigt, um die Art und Weise darzulegen, wie die Formirung der Bäume vor sich geht. Form, Kräftigkeit und Schönheit ließen Nichts zu wünschen übrig und man schritt mit Vergnügen an diesen in lehrreicher Weise aufgestellten Reihen hin. Bei dieser Gelegenheit würden wir uns einer Ungerechtigkeit schuldig machen, wenn wir der von deutschen Züchtern ausgestellten Formbäume nicht erwähnen wollten. Zwar stehen dieselben an Ueppigkeit der Entwickelung nach, doch ist nach dafürhalten von Kennern der deutsche Baum dem französischen nicht nachzustellen, da er in Folge des Bodens und des Klimas gedrungener, durabler und zur Bepflanzung geeigneter und acclimatisirter ist.

Ein von der Obsthalle außerordentlich abstechendes Bild bot eine zweite Halle durch ihren bunten Blumenschmuck dar — die Blumenhalle. Um die Plötzlichkeit des Contrastes abzuschwächen, bereiteten eine wunderschöne Gruppe von Yucca und Agaven und zwei andere Gruppen, eine von gefüllten Zinnien, die andere von Scharlach-Pelargonien, letztere beiden von den Handelsgärtnern Oswald und Feldhügel in Langensalza ausgestellt, den Uebergang vor. Die Blumenhalle selbst strahlte in blendender Farbenpracht und die Herren Heinemann, Wendel, Jühlke, Benary, Platz & Sohn, welche sämmtlich Prämien davon getragen haben, ernteten aus Aller Munde Bewunderung und Lob. Die Florblume hatte hier ihr buntes Reich aufgeschlagen und das wunderherrliche Gebiet unter ihre Lieblinge vertheilt. Pelargonien, Lantanen, Phlox Drummondii Louise Grell, Petunien, Heliotropen, Verbenen, (Maonetti splendida) in einer Rundung von 2 Fuß Durchmesser künstlich auf Drath gezogen, chinesische Primeln, Remontant-Nelken, Pentstemons u. a. m. waren in köstlichem Farbengemische vorhanden, und wer möchte diesem oder jenem Kinde Flora's den ausschließlichen Preis der Schönheit zusprechen? Hier hatten die Preisrichter keine leichte Aufgabe, denn war nicht jede Blume in ihrer Art ausgezeichnet? In der Nähe, nachdem man einen kurzen Weg zwischen Gemüsen und Topfblumen, unter denen besonders die Astern hervorstachen, zurückgelegt hatte, brachte sich ein Tableau aus abgeschnittenen Blumen zur schönsten Geltung. Dieses Kunstwerk, welches eine Germania darstellte, stand auf hohem Postamente und schloß den Hintergrund angemessen ab. Nicht minder rühmend hervorzuheben ist die unter einem Pinus Strobus aufgestellte runde Gruppe verschiedener Decorations-, Blatt- und krautartiger Pflanzen, eingefaßt mit Festons von Pilogyne suavis, aus welcher sich zwei große Fruchtschaalen und eine Krone von Myrte mit den Namenszügen W. et A. erhoben. Schließen wir hiermit noch eine von Gebr. Villain

ausgestellte, weniger in die Augen fallende Gruppe, so war dieselbe doch sehr interessant und der erhaltenen Prämie, werth. Dieselbe bestand größtentheils aus Stecklingspflanzen vom Frühjahre, welche nicht blos wegen ihrer Entwickelung, sondern namentlich darum bemerkenswerth waren, daß sie sich in ihrer Versendbarkeit darstellten.

Es dient gleichsam zur Erholung, wenn man auf einige Zeit von der Betrachtung der Blumen abgelenkt, andere Gegenstände in Augenschein nehmen kann. Die Gartengeräthschaften zeigten sich in einer Fülle und Verschiedenartigkeit, daß selbst der Nicht-Gärtner einsehen lernt, wie verschiedenartige Künste von der Hand des Gärtners geübt werden müssen, und daß der Beruf desselben gar viele Anforderungen stellt.

Unfern sind in einer Bude Gegenstände aus plastisch-poröser Kohle ausgestellt, als: Blumentöpfe, Untersetzer, Wasserfiltrir-Apparate, Kästen mit Rillen für's Keimen der Samen, selbst Pfeifenköpfe, Cigarrenspitzen, Tabacksfilter ꝛc. Diese von H. Siebrecht in Kassel gefertigten Gegenstände zogen eine große Aufmerksamkeit auf sich, und vielleicht ist es dieser Materie vorbehalten, in der Gärtnerei eine bedeutende Verwendung zu finden.*)

Einmal aus der Betrachtung der gärtnerischen Erzeugnisse herausgetreten, wenden wir unsere Aufmerksamkeit einem Ausstellungs-Gegenstande zu, der eigentlich mit der Gärtnerei keinerlei Verwandschaft hat und derselben doch unentbehrlich ist, wie zwei Wissenschaften, die einander ergänzen, nämlich die Garten-Meubles und Geräthschaften. Wie dieselben einerseits die Bestimmung haben, Blumen und Pflanzen aufzunehmen und gleichsam zu einem schönen Bilde als hübscher Rahmen zu dienen, so gereichen sie andererseits in der Landschaftsgärtnerei oft zur Erhöhung des Effectes der einzelnen Partieen, nicht selten zur Steigerung des Comfortes und zum willkommenen Ruhepunkte. Pavillons, Tische, Bänke, Stühle, Sitze ꝛc. waren in großer Menge und in geschmackvollster Form vorhanden. Eisen und Holz, denn aus diesen beiden Materialien waren sie hergestellt, stritten mit einander um den Vorzug, und es mochte schwer sein, hierüber apodiktisch zu entscheiden. Die von Herrn Reichardt in Erfurt ausgestellten Gartenmeubles in Korbflechterei können als Muster einer zierlichen Arbeit und eines geläuterten Geschmackes bezeichnet werden und die Laube in Form einer Eremitage war geradezu ein Meisterstück, dessen Belohnung mit einem Ehrendiplom wohl keine entsprechende war. Nicht minder anerkennenswerth waren die von Herrn Unger ausgestellten Gartenmeubles in Eisen. Auch sie waren höchst zierlich, geschmackvoll und zweckmäßig und außerdem steht ihnen noch die größere Dauerhaftigkeit zur Seite.

Wir betreten jetzt das Tivoli-Theater. Die Ausschmückung desselben war in der That von überwältigender Schönheit. Das Auditorium sowohl wie der Bühnen- und der Orchester-Raum boten ein feenhaftes Bild geschmackvoller und prächtiger Gruppirungen. Das Auditorium war in einen Rosengarten umgewandelt, in dessen Mitte ein Springbrunnen sprudelte. Auf dem Rasen waren vorzüglich schöne Schaupflanzen vertheilt, z. B.

*) Anmerkung. Näheres über die Verwendung dieser plastisch-porösen Kohle theilten wir Seite 292 mit. Die Red.

Achyranthes Verschaffeltii, Yucca mit bunten Blättern, Eucalyptus globulus, Leucophyta Brownii etc. Die Säulen waren von runden Tischen mit Pflanzen-Sortimenten umgeben und unter der Gallerie befanden sich Getreide-Sortimente. Zwischen dem Parterre und der Bühne bildete ein Rasen-Abhang, der mit abgeschnittenen Blumen mosaikartig ausgeschmückt war, die Verbindung. Die Bühne zeigte ausnehmend schöne Blattpflanzen, aus denen sich die Büsten des preußischen Königs-Paares erhoben. Aber der Preis des Ausgestellten innerhalb des Theaters gebührt dem Tableau Friedrichs II. im Hintergrunde, welches von den Geschwistern Schmidt in Erfurt aus Immortellen außerordentlich kunstvoll hergestellt worden war. Auf der Gallerie wurden die aus Immortellen und gefaßten Gräsern von J. C. Schmidt gearbeiteten Zusammenstellungen mit Recht als reizend anerkannt, der in diesen Gebilden seine alte Meisterschaft bewährt hat. Auch ähnliche Arbeiten der Herren Böttner in Greussen und Kolbe in Erfurt, als: Füllhörner, Bouquets, Tableaux, waren vorzüglich. Besondere Erwähnung scheinen uns noch zu verdienen: Erfurt als Winterlandschaft von Herrn Krauspe in Erfurt gearbeitet; ein Blumentempel von Herrn Petersen in Erfurt aus frischen und getrockneten Blumen; an den Seiten des Parterres drei Ward'sche Kästen, deren einer in Form eines Kiosk, angefüllt mit allerliebsten Miniatur-Pflanzen. Sollten wir bei der Fülle des Schönen Manches übersehen haben, so möge man es uns zu Gute halten. Eine Absicht des Ueberfehens oder Vergessens ist in keiner Weise vorhanden. Des Arrangeurs dieses herrlichen Schmuckkästchens, denn als solches kann man das ganze Theater bezeichnen, des Herrn Jühlke, konnten wir aber nicht vergessen rühmend zu erwähnen.

Auf dem Wege nach dem zweiten Garten gelangte man zu einer imposanten Gruppe von Yucca, Agaven und Cactus des Herrn Fr. Ad. Haage jr. Rechts und links waren 2 Rasenflecken. Dasjenige, welches von den Herren Schmerbitz und Petersen mit abgeschnittenen Blumen belegt worden, war trotz seiner Einfachheit doch sehr anziehend. Gegenüber hatten die Herren Haage & Schmidt ihr Dreieck zu einem unvergleichlichen Mosaik-Teppich von abgeschnittenen Blumen umgewandelt. Schade, daß für keinen Standort Sorge getragen war, um über diesen verschlungenen Blumenteppich eine Total-Ansicht und die gehörige Entfernung für Gewinnung eines Gesammtbildes zu haben. In der Nähe betrachtet fallen die Farben zu blendend in die Augen und ist die Verfolgung der Muster erschwert. Aber die Zeichnung, wie die Mühsamkeit der Ausführung müssen rühmend anerkannt werden. Ein drittes Dreieck hatte besonders für Pomologen Interesse, da der dasselbe umgebende Weg mit Obstbäumen der verschiedensten Formen begrenzt war.

Der bisher beschriebene Ausstellungsraum stand durch eine Brücke von Naturhölzern mit dem zweiten Garten in Verbindung. Zur Vermeidung des Gedränges mußte man auf derselben „rechts gehen." Hier hatten Blumen und Pflanzen das Uebergewicht über Gemüse und Früchte, und darum war hier der Charakter des Markt-Aehnlichen, den die erste Abtheilung kaum vermeiden konnte, vollständig verwischt. Durch Reihen von blühenden Pflanzen an den Rändern von Strauchgruppen gelangte man zu

einer großen Gruppe von Canna metallica, in welcher die verschiedenen Blattfärbungen das Eintönige einer aus gleichartigen Pflanzen bestehenden Gruppe fast verschwinden ließen. Daneben zog eine Gladiolus-Gruppe die Aufmerksamkeit auf sich und unsern, nachdem man mehrere kostbare Coniferen-Sammlungen bewundert, richtet sich das Auge auf zwei Cabinet-Stücke, nämlich zwei prachtvolle Exemplare Statice imbricata in voller Blüthe. Gruppen von Herbstlevkojen, eine prächtige Collection von Obst in Töpfen, eine kleine Gruppe blühender Rosen in Töpfen, erhielten die verdiente Beachtung.

Betrat man die Obsthalle, so zogen die fremdländischen Producte, welche von den preußischen Consuln in Adrianopel, Carthagena, Rio de Janeiro ꝛc. eingesandt worden waren, viele Bewunderer auf sich. Recht passend reihte sich hieran die Ausstellung der Gartenbau-Literatur, deren Catalog fast 1300 Nummern zählte, ein Beweis, daß die Deutschen neben der Praxis, welche durch die Ausstellung ein glänzendes Zeugniß abgelegt, auch der wissenschaftlichen Seite des Gartenbaues die nöthige Sorgfalt und Aufmerksamkeit zuwenden. Die ausgestellten Obstarten anzuführen, wäre ermüdend, genug, wenn wir ihnen im Allgemeinen Anerkennung zollen und auch das Arrangement als vortrefflich gelungen bezeichnen.

Ein hinter der Halle sich hinziehender Weg kann in Wahrheit eine Allee von Blumen genannt werden und war durch die Pracht der ausgestellten Astern, Levkojen und anderer Sommergewächse in Töpfen in der That überraschend. Hier und da waren Gruppen von Blattpflanzen zu reizender Unterbrechung angebracht. Die hier verheilten Preise und Diplome finden wir gerechtfertigt. Unfern der Coniferen-Gruppe ragte aus einer Gruppe von Blumen eine Säule hervor, deren Schaale mit Hängepflanzen decorirt war. Nächst einer Petunien-Gruppe stach eine großartige Collection von hochstämmigen Fuchsien in voller Blüthe in die Augen und nahe dabei war eine Aufstellung decorativer Blattpflanzen ebenfalls vorzüglich schön.

Man hatte bis hierher viel Schönes gesehen, viel Ausgezeichnetes bewundert, aber was sich dem Auge von einem Standpunkte in der Mitte des Halbkreises, der vorhin erwähnten Säule den Rücken zugekehrt, dem Auge darbot, das war unerwartet, entzückend schön. Dieser Theil der Ausstellung für sich allein genommen hätte schon als etwas Außerordentliches gegolten, und würdiger als durch dieses Arrangement hätte die großartige Ausstellung kaum abgeschlossen werden können. Ein Rosen-Parterre, mit einer kräftigen Fontaine in der Mitte, lag vor und zwischen zwei nach vorn offenen, mit Fahnen, Wimpeln und Wappen reich geschmückten Hallen. Schon dieses Rosen-Parterre kann als ein Riesenwerk der Decoration bezeichnet werden und machte dem Erfinder und Arrangeur Herrn Heinemann alle Ehre, wie es ihm auch einen Ehrenpreis einbrachte. Das Bassin der Fontaine, war von einem breiten Rasenstreifen umgeben, auf welchem abgeschnittene Blumen zur Zusammenstellung eines herrlichen Mosaiks verwendet waren. Hieran schlossen sich zwei längliche Rasenflächen, welche ein schönes Blumenparterre bildeten. Die Zeichnung war eigentlich ungemein einfach, aus geraden und bogenförmigen Linien zusammengesetzt, ohne alle Schnörkel,

und auch die verwendeten Pflanzen und Blumen waren weder massenhaft, noch sehr verschiedenartig, denn sie bestanden aus Fuchsien, Schlingpflanzen, Amaranthus melancholicus ruber, Gnaphalium tomentosum und Achyranthus Verschaffeltii, und zur Decoration dienten 8 Eckfiguren, von denen die eine Hälfte mit Früchten und Blumen, die andere mit abgeschnittenen Blumen belegt waren. Und doch war das Ganze so herrlich, lieblich und harmonisch, daß ein solches Arrangement jedem Herrenschlosse zur größten Zierde gereichen würde.

Die Hallen, welche nach dem Parterre zu offen waren, dienten zur Aufnahme von abgeschittenen Blumen. Astern, Malven, Rosen, chinesische und Heddewigs-Nelken, Gladiolen, Levkojen, Dahlien, Pensées, Lantanen, Balsaminen, Hahnenkamm, Tagetes, gefüllte Zinnien, Verbenen, Viola tricolor, Senecio elegans, Strohblumen :c. waren in großen Sortimenten vertreten und zeigten die Höhe der Blumencultur.

Das Schauhaus selbst wurde allgemein das „Palmenhaus" genannt, und damit war wenigstens der tropische Charakter der hier zur Schau gestellten Pflanzen richtig bezeichnet. Die verschiedenen Gruppen, deren Aufstellung zum größten Theile wahre gärtnerische Kunstwerke waren, bestanden vornehmlich aus Dracänen, Palmen, Pandanen, Aralien, Aroideen. Auch hier sprudelte eine Fontaine zwischen zwei großartigen Blattpflanzen-Gruppen, und um das Bassin standen: 1 Cyanophyllum magnificum, 1 Caladium metallicum, 1 maculatum und 1 Alocasia macrorrhiza als ausgezeichnete Culturpflanzen, ferner 2 Croton-Arten, hervorstechend durch ihre bunten Blätter. Auch war hier ein riesiges Bouquet von lebenden Blumen aufgestellt. An den Wänden waren ausgezeichnete Züchtungen aller Art, desgleichen Neuheiten, zur Ansicht gestellt. Aufsehen erregte eine Wasserpflanze, die Ouvirandra fenestralis und die Dionæa muscipula, beide aus dem botanischen Garten zu Karlsruhe. Von einzelnen Pflanzen scheinen uns des Hervorhebens noch werth: Cephalotus follicularis, Sarracenia rubra, Lisianthus Russellianus, Anecochilus, Cyclamen persicum; von Collectionen: der Kasten mit den feinen Warmhaus-Pflanzen, deren Blätter durch ihre herrliche Zeichnung bemerkenswerth waren, Glaskasten mit Farnen für Zimmercultur, die blühende Camellien-Gruppe. Außer den vorerwähnten mächtigen Gruppen an der Fontaine von F. A. Haage jr. und von J. C. Schmidt waren auch die kleineren Gruppen von Villain und Neumann, beide in Erfurt, und von Laurentius in Leipzig durch treffliche Cultur ausgezeichnet. Aber, wer könnte Alles aufzählen, was des Aufzählens werth wäre! Und so scheiden auch wir aus diesem letzten Raume der Ausstellung mit dem Wunsche, der als Devise am oberen Theile der Halle in einem Halbbogen hervortrat:

„Gott segne den Gartenbau."

**Frankfurt** a. M. Programm zur sechsten großen Blumen- und Pflanzen-Ausstellung der Gartenbaugesellschaft „Flora" in Frankfurt a. M. vom 29. März bis den 4. April 1866.

Zum sechsten Male seit ihrem siebenzehnjährigen Bestehen hat die Verwaltung der Gartenbaugesellschaft „Flora" beschlossen, wieder mit einer größeren Frühjahrs-Ausstellung, zu der sie nachfolgendes Programm erlassen,

vor das Publicum zu treten, ermuthigt durch die allgemeine Anerkennung welche alle früheren fanden. — Die „Flora“ richtet nun an alle Gärtner und Gartenfreunde die ergebenste Bitte, ihr Unternehmen durch Einsendungen von Blumen, Pflanzen, Gemüsen, Obst und anderen Gegenständen der Gärtnerei zu unterstützen und dadurch mit ihr zu wirken für die Hebung dieser schönen Kunst, welche ja jedem gesitteten Menschen die reinsten Freuden spendet, welche die Häuser der Wohlhabenden schmückt und dem Kämmerchen des Armen Anmuth und Reiz verleiht. — Die Gesellschaft wünscht auch Liebhaber zur Beschickung ihrer Ausstellungen zu gewinnen, denen nur ihre Zimmer und Fenster zur Pflege ihrer Pflanzen zu Gebote stehen, und hat für deren Leistungen entsprechende Preise ausgesetzt; sie möchte dadurch für die folgenden Jahre zur Nachahmung aneifern und den Sinn für die hohen Schönheiten der Natur verbreiten helfen. So mögen denn die Freunde der „Flora“ mit ihr wirken für diese Zwecke durch Betheiligung an der Ausführung des Werkes und durch lebhaften Besuch ihrer Ausstellung.

## Ordnungen und Bestimmungen der Ausstellung.

1. Die Eröffnung der Ausstellung erfolgt Donnerstag, den 29. März, Nachmittags 2 Uhr und dauert bis Dienstag, den 3. April, Abends 7 Uhr.
2. Jedermann kann Pflanzen, Blumen, Gemüse, Obst und andere in das Fach der Gärtnerei gehörige Gegenstände zur Ausstellung einsenden. Garten-Instrumente in soweit, als es der Raum des Locales erlaubt, und wollen die Ausstelller sich deswegen mit der Verwaltung in's Einvernehmen setzen.
3. Die Aussteller werden gebeten, ihre Einsendungen bis längstens Mittwoch, den 28. März, zu bewirken. Bouquets, Obst und Gemüse können noch Donnerstag, den 29. März, Morgens 8 Uhr aufgestellt werden. — Mittwoch, den 4. April, wolle man die ausgestellten Gegenstände wieder abholen lassen. Später eingesandte Gegenstände könen nicht mitconcurriren.
4. Auswärtige Aussteller werden ergebenst ersucht, 14 Tage vor Eröffnung der Ausstellung die Angabe zu machen, wie viel Raum sie zur Aufstellung ihrer Einsendungen bedürfen. — Bei den von Auswärts eingehenden Pflanzen trägt die Gesellschaft die Fracht der Einsendung, übernimmt die Pflege während der Ausstellung und besorgt gewissenhaft die Rücksendung; letztere jedoch auf Kosten der Einsender
5. Die ausgestellten Gegenstände dürfen während der Dauer der Ausstellung nicht aus dem Locale entfernt werden. Bei etwa eintretendem nothwendigen Falle kann nur die Verwaltung die Erlaubniß zur Wegnahme ertheilen.
6. Den Einsendungen möge man ein doppeltes, deutlich geschriebenes Verzeichniß der Gegenstände, wovon nur eins die Unterschrift des Einsenders trägt, beifügen und die Pflanzen möglichst richtig bezeichnen.
7. Die ausgesetzten Preise werden von den dazu ernannten Preisrichtern verliehen und sollen bei den Pflanzen Culturvollkommenheit, Blüthenreichthum und Neuheit mit blumistischem Werthe entscheidend sein in der Concurrenz nach der vorgeschriebenen Aufgabe.

8. Einmal in dieser Ausstellung gekrönte Gegenstände sind nur der Concurrenz um andere Preise ausgeschlossen.

Folgende Preise sind für die Ausstellung bestimmt:

A. Derjenigen Pflanzengruppe, die sich durch Blüthenreichthum, Culturvollkommenheit und größte Mannigfaltigkeit auszeichnet.

Erster Preis; Fünfzehn Ducaten, für eine Gruppe in mindestens 36 Arten und 70 Varietäten.

Zweiter Preis: Acht Ducaten, für eine Gruppe in mindestens 25 Arten und 50 Varietäten.

Drei Preise von Vier, Drei und Zwei Ducaten für die darnach folgenden schönsten und besten gemischten Gruppen.

B. Der schönsten und reichhaltigsten Gruppe blühender Rosen.

Erster Preis: Zwölf Ducaten, für ein Sortiment in mindestens 48 Sorten Remontant-, 30 Sorten Bourbon-, 12 Sorten Thee-, 6 Sorten Moos- und 3 Sorten Noisette-Rosen.

Zweiter Preis: Acht Ducaten, für ein Sortiment in mindestens 30 Sorten Remontant-, 18 Sorten Bourbon-, 12 Sorten Thee-, 4 Sorten Moos- und 3 Sorten Noisett-Rosen.

Driter Preis: Vier Ducaten für die nächstbeste Gruppe getriebener Rosen (ohne Vorschrift der Sorten).

Vierter Preis: Zwei Ducaten für die darauf folgende Gruppe.

C. Der reichhaltigsten, bestcultivirten und reichblühendsten Azalea indica.

Erster Preis: Acht Ducaten, für ein Sortiment in mindestens 50 Sorten.

Zweiter Preis: Sechs Ducaten für ein Sortiment in mindestens 36 Sorten.

Dritter Preis: Vier Ducaten für die nächstfolgende beste Gruppe.

Vierter Preis: Zwei Ducaten für die darnach folgende Gruppe.

D. Der bestcultivirten Gruppe blühender Camellien.

Erster Preis: Acht Ducaten für ein Sortiment in mindestens 50 Sorten.

Zweiter Preis: Sechs Ducaten für ein Sortiment in mindestens 36 Sorten.

Dritter Preis: Vier Ducaten für die nächstfolgende beste Gruppe.

Vierter Preis: Zwei Ducaten für die darauf folgende Gruppe.

E. Der reichhaltigsten und reichblühendsten Gruppe Rhododendron arboreum und deren Hybriden.

Erster Preis: Acht Dukaten für ein Sortiment von mindestens 36 Sorten.

Zweiter Preis: Sechs Ducaten für ein Sortiment in mindestens 20 Sorten.

Dritter Preis: Vier Ducaten für die nächstfolgende beste Gruppe.

Vierter Preis: Zwei Ducaten für die darnach folgende Gruppe.

F. Für Cultur- oder sogenannte Schaupflanzen, die sich durch besondere Vollkommenheit und Blüthenreichthum auszeichnen.

Erster Preis: Sechs Ducaten für eine Sammlung von mindestens 12 Exemplaren in 12 Arten.

Zweiter Preis: Vier Ducaten für mindestens 6 Exemplare in 6 Arten.

Dritter Preis: Zwei Ducaten für die nächstbeste Sammlung.

G. Der reichhaltigsten, bestcultivirten und am meisten Neuheiten enthaltenden Gruppe tropischer Blattpflanzen.

Erster Preis: Sechs Dukaten für eine Sammlung von mindestens 30 Arten.

Zweiter Preis: Vier Ducaten für eine Sammlung von mindestens 20 Arten.

Dritter Preis: Zwei Ducaten für die nächstbeste Sammlung

H. Der reichblühendsten und besticultivirten Gruppe Ericeen.

Erster Preis: Drei Ducaten für das schönste Sortiment.

Zweiter Preis: Zwei Ducaten für das nächstfolgende Sortiment.

I. Für die schönste und reichhaltigste Gruppe Coniferen.

Erster Preis: Vier Ducaten für eine Sammlung in mindestens 12 Arten und 50 Varietäten.

Zweiter Preis: Zwei Dukaten für die nächstbeste Sammlung.

K. Der schönsten Gruppe blühender Azalea pontica.

Ein Preis: Zwei Ducaten.

L. Für die schönste Gruppe blühender Gehölze neuerer Einführung.

Ein Preis: Zwei Ducaten.

M. Der besticultivirten Gruppe blühender Neuholländer Pflanzen.

Ein Preis: Zwei Ducaten.

N. Der schönsten Gruppe Schlingpflanzen, blühend oder durch ihre Belaubung ausgezeichnet.

Erster Preis: Zwei Ducaten.

Zweiter Preis: Ein Ducaten der nächstfolgenden Gruppe.

O. Der schönsten Sammlung Ampelpflanzen.

Ein Preis: Ein Ducaten.

P. Von Liebhabern im Zimmer cultivirte Pflanzen,

Erster Preis: Zwei Ducaten für die schönste Sammlung in 12 Exemplaren.

Zweiter Preis: Ein Ducaten für eine Sammlung in mindestens 6 Exemplaren.

Dritter Preis: Eine Ehrenurkunde für mindestens 3 Exemplare.

Q. Der schönsten Sammlung Cacteen. Ein Preis: Ein Ducaten.

Zwiebelgewächse.

R. 1. Der reichhaltigsten und mannichfaltigsten Gruppe der verschiedenen blühender Zwiebelgewächse, ein Preis: Zwei Ducaten.

2. Dem schönsten Sortiment blühender Tulpen, ein Preis: Ein Ducaten.

3. Dem schönsten Sortiment blühender Hyacinthen, ein Preis: Ein Ducaten.

S. Der besten Gruppe Cinerarien in guter Zeichnung und Blüthe.

Erster Preis: Zwei Ducaten. Der nächstbesten Gruppe ein Preis: Ein Ducaten.

T. Dem schönsten Sortiment Viola altaica (Pensées).

Erster Preis: Ein Ducaten. Dem nächstbesten Sortiment, zweiter Preis: Ehrenurkunde.

U. Für die schönste Gruppe gefüllter, blühender Veilchen.

Ein Preis: Ein Ducaten.

V. Der besten Gruppe blühender Orangenbäumchen in guter Cultur.

Ein Preis: Ein Ducaten.

W. Dem schönsten Sortiment Winterlevkojen. Ein Preis: Ein Ducaten.

X. Für die schönste Gruppe blühender Aurikeln.

Ein Preis: Ein Ducaten.

Y. Preise für einzelne starke und untadelhafte Pflanzen.

a. für 3 Exemplare von Coniferen, b. für 3 Exemplare von Palmen, c. für 3 Exemplare von Dracänen, d. für 3 Exemplare von Farnen, mit Vorzug der Baumfarnen; je einen Preis von Einem Ducaten.

Bouquets.

Drei Preise von je Einem Ducaten: 1. für das schönste Bouquet in natürlicher Form. 2. für das schönste Bouquet in künstlicher Form. 3. für den geschmackvollst ausgeführten Tafelaufsatz.

Obst.

Der reichhaltigsten und bestcultivirten Gruppe von getriebenem Obste. Das Obst muß an den Bäumchen hängen. Erster Preis: Vier Ducaten.

Der nächststehenden Sammlung. Zweiter Preis: Zwei Ducaten.

Für die bestgezogenen Obststämmchen in ruhendem Zustande, welche in ihrer Form den Forderungen der Neuzeit entsprechen, a. in Spalierform ein Preis: Ein Ducaten. b. in Pyramiden- oder Zwergform ein Preis: Ein Ducaten.

Gemüse.

Der reichhaltigsten und besten Sammlung von getriebenem Gemüse. erster Preis: Drei Ducaten.

Für die nächststehende Sammlung, zweiter Preis: Zwei Ducaten.

Für die darnach folgende Sammlung, dritter Preis: Ein Ducaten.

Verschiedenes.

a. Für den besten Gartenplan in Idee und Ausführung. b. Für das schönste Terrarium. c. Für das schönste Aquarium. d. Für die bestgearbeitete Sammlung von Garteninstrumenten, mit besonderer Berücksichtigung des Practischen.

Je Eine Ehrenurkunde.

Den Herren Preisrichtern sind ferner zwei Preise à 1 Ducaten und zwei Ehrenurkunden zur freien Verfügung gestellt.

In nächster Zeit wird noch ein Nachtrag zu diesem Programme ausgegeben, worin die Vertheilung mehrerer freiwilligen Bürgerpreise auf verschiedene Gruppen nach den vorstehenden Bestimmungen festgesetzt werden soll, wovon wir die Aussteller hiermit vorläufig in Kenntniß setzen.

Die Verwaltung.

**London.** Die Eröffnung der internationalen Pflanzenausstellung und des Congresses in London, im Jahre 1866, ist auf den 22. Mai festgesetzt und soll die Ausstellung bis zum 25. Mai dauern.

**Gent** (Belgien). Der Jahresbericht für 1864 der vereinigten Gartenbau-Gesellschaften Belgiens ist erschienen*). Derselbe handelt in seinen ersten Abschnitten über Vereinsangelegenheiten der vereinigten Gesellschaften. Im 4. Abschnitte giebt Herr Professor Morren eine Uebersicht der Fortschritte im Gartenbaue während des Jahres 1864. Aus diesem Berichte

*) Bulletin de la fédération des Sociétés d'Horticulture de Belgique. Gand 1865. 8°, p. 567.

erfahren wir, daß in Belgien 37 Gartenbau-Gesellschaften und Vereine bestehen, eine für Belgien gewiß ganz enorme Anzahl. Ein Verzeichniß führt diejenigen neuen Pflanzenarten auf, welche im Jahre 1864 zum ersten Male in Belgien auf den Ausstellungen der verschiedenen Städte ausgestellt gewesen sind. Dies Verzeichniß enthält außer den Pflanzennamen das Vaterland der Pflanze, das Jahr deren Einführung, den Namen des Ausstellers, den Ort wo und das Jahr, in welchem die Pflanze ausgestellt worden ist.

Nächst diesem höchst interessanten Berichte enthält dieses Buch noch eine Monographie der belgischen Weiden von Herrn Wesmael, mit 9 Tafeln lithographirter Abbildungen. — Ferner eine Abhandlung der den Land- und Gartenbau schädlichen und nützlichen Insekten von Alphonse Dubois; dieselbe umfaßt die Beschreibung, die Lebensweise und die Vermehrung der Insekten und giebt die Mittel an, die schädlichen Insekten zu vertilgen. Es ist dies eine sehr beachtenswerthe Arbeit, der 4 Tafeln mit colorirten Abbildungen beigegeben sind. Den Schluß bildet dann noch eine Abhandlung über den Baumschnitt von Herrn J. van Hulle, hauptsächlich an die Engländer, Deutschen und Holländer gerichtet, und Herr Professor Morren giebt einige Notizen über seine durch einen Theil von Deutschland gemachten Reisen u. dergl. m.

## Versuch zu einer systematischen Ordnung der Agaveen.

Vom General-Lieutenant G. A. von Jacobi.

(Fortsetzung).

Zu dem, was wir weiter oben, ad XV, über die 4te Hauptabtheilung der eigentlichen Agaven, die Krautartigen, gesagt haben, bemerken wir, bevor wir zur Beschreibung der einzelnen Species übergehen, daß wir seitdem Gelegenheit gehabt haben, die zu dieser Abtheilung zählenden Pflanzen des berliner Gartens noch einer genaueren Beobachtung zu unterwerfen, und daß sich in deren Folge die von uns auf Seite 512 des 11ten Heftes (Jahrgang 1864) der hamburger Gartenzeitung gegebene Aufzählung der uns bekannten Arten einigermaßen ändert. Herr Inspector Bouché hat in diesem Frühjahre (1865) alle im dortigen Garten vorhandenen Arten der krautartigen Agaven an eine sonnige Stelle in's freie Land gepflanzt und ihnen daselbst einen warmen Untergrund gegeben. Die Pflanzen haben daher bei der für ihr Gedeihen günstigen Witterung des verflossenen Sommers sich naturgemäß entwickeln können, so daß wir bei einer genauen Untersuchung und Vergleichung, welche wir Mitte August d. J. im Verein mit Herrn Inspector Bouché angestellt haben, jetzt zu dem Ergebniß gelangt sind, wie sich die dort vorhandenen Pflanzen, im Verein mit Cavanilles's A. spicata, welche der Garten nicht besitzt, folgendermaßen eintheilen lassen:

A. brachystachis *Cav.* (101).

„ „ β strictior *Nob. et Bouché* (101a).

A. spicata *Cav.* (102).
„ undulata *Klotzsch.* (103).
„ „ strictior *Nob. et Bouché* (103a).
„ revoluta *Klotzsch.* (104).
„ guttata *Nob. et Bouché.* (105).
„ conduplicata *Nob. et Bouché.* (105a).

Von diesen sechs Arten mit zwei Abarten haben wir indessen nur die Blüthen von A. brachystachis und deren Abart A. guttata beobachten und untersuchen können, und müssen uns daher hinsichtlich der Uebrigen, behufs deren Feststellung, an den Charakter der Blattentwickelung halten. Wir glauben indessen, auch ohne Kenntniß der Blüthen, bei der obstehenden Eintheilung nicht weit fehlgegriffen zu haben, da die darin aufgeführten Pflanzen sich alle sehr charakteristisch in ihrer Blattbildung und ihrem ganzen Habitus von einander unterscheiden.

Wir haben übrigens alle die zu dieser Abtheilung gehörigen Pflanzen nur in dem berliner Garten gefunden. Wenn es sich nun auch gleichwohl durch den wenig decorativen Bau derselben, sowie durch das Absterben ihrer Blätterkrone während der Ruheperiode, leicht erklärt, daß dieselben von den meisten Liebhabern nicht gesucht und nicht cultivirt werden, so ist es doch auffallend, daß sie auch in den botanischen Gärten, nicht wenigstens theilweise, cultivirt werden. Die bei dieser Abtheilung vorzugsweise vorkommenden vielen Synonyma erklären sich leicht aus dem außerordentlich ähnlichen Habitus, welchen die hierhergehörigen Pflanzen theilweise an und für sich besitzen, theilwese aber auch bei der Topfcultur in weniger zweckmäßigen Positionen in noch höherem Grade annehmen, so daß es selbst dem geübten Kenner oft schwer wird, die sich vorfindenden geringfügigeren Unterschiede zu erkennen und festzustellen. Bei einer fortgesetzten Cultur in freiem Lande in angemessener Exposition, werden wir hoffentlich bald die Blüthen aller dieser Arten kennen lernen und dann im Stande sein, endgültig über die Feststellung der wirklich vorhandenen Arten zu entscheiden.

**101. A. brachystachis.** *Cavan. Descr. 453. — Schult. Syst. VII. 724. — Klotzsch in Herb. reg. Berol. —* A. spicata *Cand. Cat. Hort. Monsp. 1813. p. 74. — Redouté, Lil. 485., nec Cav. —* A. Saponaria *Lindl. in Bot. Reg. ser. nov. 1838. misc. no 141. Bot. Reg. t 55 (fide Klotzsch). — Rœm. Am. 285.* A. polyanthoides *Hort. Monac. (Zuccar. in Otto Gartenz. 1838 n. 33. p. 259.) et Berol. (fide Klotzsch) nec Schlecht. et Cham in Linnæa VI. p. 55 et XVIII. p. 413, —* A. humilis *Rœm. Am. 285. (fide Syn. Red.) — C. Koch. l. c. p. 62. —*

A. acaulis; foliis radicalibus imbricatis, ensiformi canaliculatis in apicem longum mucrone herbaceo munitum convolutis, patentissimis magis minusve arcuatim deflexis, supra canaliculatis subtus subangulato-convexis rotundato-subcarinatis, subglaucescentibus dorso pallidioribus, margine angustissime cartilagineo albido-virescente integerrimis.

Blätter 2 Fuß lang, an der Basis 2 Zoll breit, rasch auf 1 Zoll

verschmälert; dünnhäutig-krautartig und nur nach der Mittelrippe zu etwas fleischig verdickt; Oberseite tief gerinnt, in einen lang zugespitzten Gipfel mit stielrunder fleischiger Weichspitze auslaufend, Unterseite stark gewölbt, mit rundlich-kielartig hervortretender Mittelrippe. Blattfarbe fast glanzlos graugrünlich, mit blasserer Unterseite, Blattränder mit einem sehr schmalen, weißlich grünen, pergamentartigen Saume umgeben.

Schaft aufrecht, 6 Fuß hoch, stielrund, glatt, an der Basis fast zollstark, mit gegenständigen Schaftblättern besetzt, die von unten nach oben allmälig kleiner werden und bald in verwelkende Bracteen übergehen.

Blüthenähre gedrängt, 6 Zoll lang. Blumen stiellos, fast schindelig gestellt, $1^1/_2$ Zoll lang; Röhre kurz, etwas gekrümmt, am Schlunde zusammengedrückt; Gipfel bald nach dem Erblühen bogenförmig zurückgekrümmt, später wieder aufrecht, außerhalb graugrünlich-grün, innerhalb gelb. Staubgefäße pfriemlich, doppelt so lang als das Perigon, dunkelroth gefleckt. Staubbeutel linienförmig, vierrinnig. Griffel pfriemlich mit 3 Längenfurchen, kürzer als die Staubgefäße, während der Befruchtung abwärts gekrümmt, später aufrecht, verlängert, die Staubgefäße überragend. Narbe kopfförmig, dreieckig. Fruchtknoten angewachsen, länglich, fast stielrund. Samenkapsel eirund, an der Basis verschmälert, zolllang, mit dem vertrockneten Perigon gekrönt. Samen in den Fächern zweireihig, schwarz, zusammengedrückt.

Wir haben die Pflanze zwar selbst zu wiederholten Malen blühen sehen, leider aber versäumt, eine genaue Diagnose derselben aufzunehmen und sind daher genöthigt, hier der Beschreibung von Cavanilles zu folgen, die im Ganzen mit unserer Beobachtung vollkommen übereinstimmt, in mancher Hinsicht aber unvollständig ist.

Wir haben den ganzen von Kunth a. a. O. gegebenen Nachweis über die Literatur dieser Pflanze aufgeführt, um den Leser in den Stand zu setzen, selbst die hier aufgeführten Quellen nachlesen und vergleichen zu können. Hiernach nun soll die Pflanze identisch sein mit:

1. A. spicata Cand. Cat. Hort. 1813 p. 74.
2. „ Saponaria Lindl. in Bot. Reg. ser. nov. 1838 misc. nov. 141 Bot. Reg. t. 55.
3. „ polyanthoides Hort. Monac. Zucc. in Otto Gartenz.
4. „ humilis Rœm. Am. 285.

Die zu No. 1 aufgeführte Quelle haben wir leider nicht Gelegenheit gehabt zu vergleichen und vermögen daher ein Urtheil über die Richtigkeit dieser Synonymik nicht auszusprechen.

In Betreff einer Identität der von Otto sowohl, als von Schlechtendal und Chamisso, beschriebenen und A. polyanthoides benannten Pflanze mit A. brachystachis enthält der hier angeführte Artikel im Jahrgange 1838 der Gartenzeitung Otto's nicht eine Sylbe. Dieser Artikel giebt auch keine Beschreibung weder von der Pflanze noch von deren Blüthe, sondern sagt nur, daß die Pflanze eine zwiebelartige Wurzel und eine ährenförmige Inflorescenz habe und der Polyanthes tuberosa täuschend ähnlich sei, daß er sie aber als die von Schlechtendal schon früher beschriebene und benannte A. polyanthoides erkannt und daher

seine Autorschaft bezüglich dieser Pflanze zurückgezogen habe. Dahingegen lassen die Angaben der Linnæa an den oben angeführten Orten wohl keinen Zweifel über die Identität zu.

Das, was Lindley a. a. O. über seine A. Saponaria sagt, erscheint uns viel zu wenig erschöpfend, als daß wir hiernach auf eine Identität beider Pflanzen schließen zu dürfen glauben. Wie wir bereits im achten Hefte dieses Jahrganges, sub No. 99 und 100, angegeben, scheinen sich unsere A. variegata und Lindley's A. Saponaria sehr nahe zu stehen, so daß man fast auf eine Identität dieser beiden Pflanzen schließen könnte. Die Erstgenannte derselben aber, welche wir nun bereits seit fast zehn Jahren cultiviren, hat mit A. brachystachis Cav. keine andere Aehnlichkeit als eine etwas verwandte Blattconsistenz. Im Uebrigen sind beide Pflanzen, sowohl in ihrem Habitus als in der Inflorescenz durchaus abweichend von einander und können von dem, der beide nur einmal gesehen hat, gar nicht mit einander verwechselt werden. Da nun aber A. variegata Nob. und A. Saponaria Lindl. sehr nahe verwandt, vielleicht sogar identisch sind, so kann selbstredend von einer Identität bei A. brachystachis und A. Saponaria nicht die Rede sein.

Was endlich die Identität der Pflanze mit A. humilis Rœm. anlangt, so geht aus einer aufmerksamen Vergleichung der Beschreibung beider Pflanzen wohl auf den ersten Blick hervor, daß von einer Identität hier ebenfas nicht die Rede sein kann, und daß die Abmessungen der Pflanze selbst sowohl als der Inflorescenz und der Blüthen bei A. humilis beinahe durchgängig nur halb so groß sind, wie bei A. brachystachis.

**101 a. Agave brachystachis β strictior.** *Nob. et Bouché.*

Es befinden sich im berliner Garten mehrere Pflanzen, welche hierher gestellt werden müssen, die sich zwar in mancher Hinsicht von der Art selbst in etwa unterscheiden, aber doch nicht so sehr, um sie füglich als eigene Species ansehen zu können. Die hauptsächlichsten Unterschiede bestehen darin, daß die Blätter bedeutend kürzer und abstehend, nicht zurückgekrümmt sind, wodurch die ganze Pflanze ein gedrungenes Ansehen erhält. Ferner sind die Blätter mehrfach in eine ganz kurze, mehr stumpfliche Spitze zusammengezogen und nicht in gerader Linie lang zugespitzt. Der ganze schmale pergamentartige Saum der Blätter ist nicht weiß-grünlich, sondern blaß rosa gefärbt und etwas rauh.

Die bei einer dieser Pflanze beobachtete Blüthe steht der Blüthe von A. brachystachis so nahe, daß wir um so mehr berechtigt zu sein glauben, daß hier nur eine Abart vorliegt. Möglicherweise ist dieses die A. humilis Rœm., wenigstens weis't die Beschreibung dieser Pflanze eine große Aehnlichkeit mit unserer Pflanze nach.

**102. Agave spicata** *Cav. Descr. 454 et in Annal. de Cienc. nat. 3 no. 15. p. 256. — Schult. Syst. 7. 724. — Roem. Am. 285.* A. polyanthoides *Schlechtend. et Cham. in Linnæa 6. p. 55. 18. p. 413. (fide Klotzsch) in Otto Gartenz. 1840. n. 35. p. 274. Roem. Am. 286. — C. Koch. l. c. p. 62. —*

A. acaulis; foliis divergentibus, lanceolatis, canaliculatis acutis, marginibus membranaceis tenuiter dentatis, pallide viridibus *Cav.*

Blätter $2^1/_4$ Fuß lang, an der Basis (wo sie am breitesten sind) beinahe 3 Zoll breit und 4 Linien dick.

Schaft 15 Fuß hoch, $1^1/_2$ Zoll an der Basis dick und hier mit gegenständigen angedrückten Blättern besetzt, die kürzer als die Wurzelblätter sind, nach oben zu allmälig kürzer werden und dann in abfallende spitze Schuppen übergehen. Schaft stielrund, glatt, blaßgrün, mit aschfarbigem Reife überzogen. Bracteen lanzettförmig-pfriemlich, an der Basis etwas höckerig.

Blüthenähre 6 Fuß lang. Blüthenstiele senkrecht, beinahe zollang, fast cylindrisch oder etwas zusammengedrückt dem Stamm fest anliegend, 2 bis 3 Blumen tragend. Blumen durch 2 eiförmige, zugespitzte, 2 Linien lange verwelkte Bracteen, gestützt. Blüthenhülle etwas länger als der Blüthenstiel, außerhalb grünlich, innerhalb grünlich-gelb, Röhre kurz, am Fruchtknoten etwas verengt, mit klarem Honigsafte angefüllt, Blüthensaum tief sechstheilig; Zipfel linienförmig, stumpf, am Gipfel mit einem Büschel weißer Haare versehen und ebendaselbst nach dem Erblühen zurückgeschlagen, schrauben- linienartig zusammengerollt, verwelkend, später wieder aufrecht und die Staubgefäße umfassend. Staubgefäße dem Schlunde der Röhre eingefügt, doppelt so lang als die Zipfel, pfriemlich, aufrecht, auseinanderfahrend, dunkelroth punktirt. Staubbeutel linienförmig, gelblich-grün; zweifächerig, der Länge nach aufgespalten. Griffel dreikantig, herabgekrümmt, kürzer als die Staubgefäße, nach der Befruchtung aufgerichtet, verlängert. Narbe dreikantig. Fruchtknoten grün, länglich, etwas gekrümmt, stumpfwinkelig, mit dem Blüthenstiele gleich lang. Samenkapsel anscheinend jener der A. americana ähnlich.

Diese die aus Kunth entnommene, wortgetreue Wiedergabe, beziehentlich Uebersetzung, der von Cavanilles aufgestellten Diagnose, welcher wir nichts hinzufügen können, da wir die Pflanzen gar nicht kennen. Daß es eine eigene Art sei, kann nach dieser Beschreibung wohl nicht bezweifelt werden, doch ist diese Art in unseren Gärten nicht mehr vertreten.

Worauf Klotzsch seine a. a. O. aufgestellte Behauptung gründet, daß die Pflanze mit der A. polyanthoides Schlecht. et. Cham., welche sich im königl. Herbarium zu Berlin befindet, identisch sei, vermögen wir nicht zu sagen, da wir diese Pflanze nicht gesehen haben. Ebenso vermögen wir nicht dafür einzustehen, daß die Pflanze wirklich zu den krautartigen gehört und nicht vielleicht zu den Unbewaffneten gezählt werden muß. Der außerordentlich hohe und starke Schaft, sowie die 2 bis 3 Blumen tragenden, dicht am Stamme angepreßten, senkrechten Blüthenäste, unterscheiden die Inflorescenz dieser Pflanze so charakteristisch von denjenigen, die uns von den krautartigen Agaven bisher bekannt sind, daß wir vermuthen, hier keine krautartige Agave vor uns zu haben.

**103. Agave undulata** *Klotzsch in Gartenz. 1840. n. 36. p. 274. — Roem. Am. 286. — C. Koch l. c. p. 62.*

A. acaulis; foliis membranaceis percanaliculato-ensiformibus fere conduplicatis sensim in apicem longum mucrone herbaceo convoluto munitum excurentibus, supra angulato-concavis subtus perconvexis costa inermi magis prominente notatis, patenti-recurvatis, viridibus opacis utrinque pruinosis ad basin subtus rufescentibus; margine perangusto pergameneo subrubescenti valde undulato asperulis. *Nob.*

Die 18 Zoll langen, in der Mitte $1^1/_4$ und dicht über der Basis 1 Zoll breiten Blätter haben eine tiefgerinnte Schwertform, mit senkrecht aufgebogenen Rändern. Gegen die Basis hin nur wenig verschmälert, laufen sie von der Mitte aus in einen langgestreckten geraden Gipfel mit einer zusammengerollten, stielendenden Weichspitze aus. Auf der Unterseite tritt in der Mitte eine schmale Längenrippe hervor. Blattstellung abstehend zurückgebogen. Blattfarbe intensiv glanzlos grün und beiderseits streifig bereift. Die stark wellig gebogenen Blatträndер sind mit einem äußerst schmalen, pergamentartigen, mit sehr feinen, dem bloßen Auge kaum sichtbaren Sägezähnen besetzten, etwas röthlichen Saume eingefaßt. Blüthe noch unbekannt.

**103 a. Agave undulata** *β* **strictior** *Nob. et Bouché.*

Wir können in dieser Pflanze nur eine Abart der Vorherigen erkennen, da sie sich von derselben nur durch eine weniger abstehende und weniger zurückgebogene Blattstellung, sowie dadurch unterscheidet, daß ihre Blatträndер in weit geringerem Maße wellig gebogen sind.

**104. Agave revoluta.** *Klotzsch in Gartenz. 1840. no. 36. p. 274. — Roem. Am. 255. — C. Koch l. c. p. 62. —*

A. acaulis; foliis herbaceo-membranaceis a basi ad apicem sensim acuminatis canaliculatis et infra apicem in pagina superiore foliorum teretiformi conjunctis marginibus quam minime undulatis, subtus costa inermi magis prominente notatis, supra viridibus opacis inferne medio pallidioribus, subtus pruinosis, recurvato-patentissimis senioribus humifusis, margine perangusto albido cartilagineo, integerrimis *Nob.*

Die häutig krautartigen, beinahe fußlangen, schwertförmigen tief gerinnten Blätter sind an der Basis $^3/_4$ Zoll breit und verschmälern sich von dort bis zur Spitze in stetig gerader Linie. Am Gipfel vereinigen sich die Blatträndер in eine stielendende Weichspitze. Auf der Mitte der erhabenen gewölbten Unterseite tritt in der ganzen Blattlänge ein schmaler Kiel stark hervor, auf welchem wir aber von der durch Klotzsch a. a. O. erwähnten Sägezahnbildung nichts haben entdecken können. Auch Kunth bezeichnet a. a. O. diese Rippe als unbewaffnet. Blattstellung der älteren Blätter rund um die Achse, flach auf dem Boden ausgebreitet, die jüngeren fast wagerecht abstehend und zurückgebogen. Blattfarbe graugrün; auf der Oberseite von der Basis bis zur Mitte des Blattes ein hellgrüner breiter Streifen, dessen hellere Färbung sich allmälig in die graugrünen

Blattränder verläuft. Ebenso hat auch der durchlaufende Kiel der Unterseite eine hellgrüne Farbe. Die ungetheilten, waffenlosen Blattränder umfaßt ein ganz schmaler, pergamentartiger, weißgrüner Saum.

Inflorescenz. Schaft 4 Fuß hoch, aufrecht, stielrund, graugrün, glatt, weitläufig mit Bracteen besetzt und einer vielblumigen Blüthenähre am Gipfel. Blumen stiellos, durch je 2 Bracteen gestützt. Bracteen häutig, vertrocknet. Die Aeußere eiförmig, pfriemlich zugespitzt, fünfnervig, halb so lang als der Fruchtknoten; die Obere seitlich, kleiner, lanzettlich-pfriemförmig. Blumen 16 bis 17 Linien lang. Die unterständige Blüthendecke mit dem Fruchtknoten ohne Einschnürung fortlaufend, grünlich, glatt; Röhre cylindrisch, nach oben zu wenig erweitert; Blüthensaum fünftheilig,*) etwas abstehend; Zipfel mit der Röhre fast gleich lang, schwielig zugespitzt; die Aeußeren länglich, fast elfnervig; die Inneren wenig schmäler, länglich, lanzettlich, fast neunnervig. Staubgefäße sechs, der Röhre unterhalb angewachsen, mit der Hälfte ihrer Länge freistehend, den Blüthensaum überragend, fast gleichlang. Staubfäden fadenförmig. Staubbeutel schmal-linienförmig, aber etwas zugespitzt, an der Basis ausgerandet, rückseits, unterhalb der Mitte, angeheftet, braun. Griffel fadenförmig, hervorragend, kürzer als die Staubgefäße. Narbe kleinköpfig, unscheinbar, dreilappig, Fruchtknoten unterständig, mit der Röhre der Blüthendecke beinahe gleich lang, länglich, dreikantig, glatt, dreifächerig. Samen in den Fächern zweireihig, waagerecht.

Die Beschreibung der Inflorescenz haben wir Kunth entlehnt, der sie nach dem getrockneten Exemplare des berliner Herbariums aufgestellt hat.

## 105. Agave guttata. *Nob. et Bouché.*

A. acaulis paucifolia; foliis herbaceo-subcarnosis fragilibus elongato lanceolatis apice brevi in mucronem herbaceum cochleariformo-conjunctis, supra canaliculatis fere conduplicatis subtus angulato-convexis costa media magis prominente notatis, junioribus subadscendenti-patentibus senioribus patentissimis, supra nitenti-viridibus subtus pallidioribus subpruinoso-striatulis, utrinque rubro-brunneo parvo-guttatis, margine integra asperiusculis. *Nob.*

Diese Pflanze ist bisher in dem berliner Garten als Agave spec. e. Mexico No. 6660 cultivirt und noch nicht beschrieben worden. Sie ist von Ehrenberg eingeführt.

Von den bisher aufgeführten Pflanzen dieser Abtheilung unterscheidet sie sich wesentlich durch ihre weniger zahlreichen, mehr fleischigen breiteren Blätter, sowie durch deren vollkommen winkelig aufgebogenen Ränder und die braunrothen Flecke.

Die Blätter sind 15 bis 16 Zoll lang, an der Basis $^1/_3$ und in der Mitte 2 Zoll breit, länglich lanzettförmig, gegen den Gipfel hin mit einer fast löffelartigen Höhlung, zu einer krautartigen Weichspitze aus-

*) Wir müssen die Richtigkeit dieser Angabe bezweifeln, da uns noch keine Agavenblüthe mit 5 Zipfeln vorgekommen. Auch würde dieses nicht mit den 6 Staubgefäßen stimmen. Wahrscheinlich liegt hier ein Druckfehler vor.

laufend, und gegen die Basis hin in kurzer Biegung stark verschmälert. Auf der Oberseite sind die Blattränder winkelig zusammengebogen, so daß sich hier eine tiefe und enge Rinne bildet, während dem entsprechend die Unterseite ziemlich scharfwinkelig gewölbt ist, mit einer entschieden vortretenden Mittelrippe. Die älteren Blätter breiten sich waagerecht rund um die Pflanzenachse auf dem Erdboden aus, während die Jüngeren etwas aufsteigend abstehen. Die Blattfarbe ist ein matt glänzendes, lebhaftes Grün auf der Oberseite und ein blasseres Grün mit bereiften Längenstreifen auf der Rückseite. Beide Blattseiten sind mit kleinen grünlich braunrothen runden Flecken besprengt. Die geraden ungetheilten Blattränder fühlen sich etwas rauh an, ohne daß man mit unbewaffnetem Auge die kleinen entfernt stehenden knorpeligen Sägezähne wahrzunehmen vermöchte. Nach den erwähnten braunrothen Flecken haben wir die Pflanze benannt.

Inflorescenz ährenförmig, Schaft aufrecht, etwas aufsteigend seitwärts gebogen, stielrund, 3 Fuß hoch, von der Dicke eines starken Gänsekieles, graugrün glatt. Weitläufig mit häutigen bald vertrockneten Bracteen besetzt. Bracteen an der Basis halbstammumfassend, schwertförmig gerinnt, die unteren 3 Zoll, die oberen unter den Blüthen $1^1/_4$ Zoll lang; in ihrem unteren Theile weißgrau, weiter obenhin grün. Blumen ohne Staubgefäße 12 Linien lang. Blüthenhülle oberständig, mit dem Fruchtknoten fast ohne Zusammenschnürung fortlaufend, grünlich-gelb, glatt, 9 Linien lang, Röhre cylindrisch, etwas sechskantig, wenig zusammengeschnürt. Kelch sechstheilig, nicht zurückgeschlagen; Zipfel aufrecht, zweireihig, fast gleich lang, länglich-linienförmig, doppelt so lang als die Röhre, fast neunnervig mit stumpf ausgehöhltem grünlich, schwieligem, am Rande trockenhäutigem Gipfel; Staubgefäße 6, an der Basis der Röhre angewachsen, im Kelche den Zipfeln gegenständig freistehend und denselben beinahe um das Doppelte seiner Länge überragend, fast gleich lang; Staubfäden aufrecht, pfriemförmig grün; Staubbeutel länglich, am Gipfel stumpf, an der Basis eingekerbt, rückseits weit unterhalb der Mitte angeheftet, gelblich, der Länge nach aufspringend, 6 Linien lang; Griffel mit dem Gipfel des Fruchtknotens fortlaufend, pfriemlich, herrvorragend, kürzer als die Staubfäden, herabgekrümmt; Narbe ansehnlich, verkehrt-kegelförmig, fast dreilappig; Fruchtknoten unterständig, weniger länger als die Röhre, cylindrisch, etwas dreikantig, gelblichgrün, dreifächerig; Samen in den Fächern zweireihig, waagerecht.

Die Beschreibung der Blüthe ist nach einer uns von Herrn Inspector Bouché zugesandten, bereits vertockeneten Blüthe aufgestellt. Die Pflanze hat im Spätherbst 1864 geblüht und ist nicht abgestorben.

### 106. Agave conduplicata. *Nob. et Bouché.*

A. acaulis; foliis herbaceo-subcoreaceis, lanceolatis angulato-conduplicatis, supra basin perangusto-canaliculatis in apicem longum acuminatis, subfalciformibus, decumbentibus, supra intense-viridibus nitidis basin versus medio pallidioribus, subtus subpruinosis medio pallidioribus, margine integerrimo perangusto cartilagineo albido. *Nob.*

Diese Pflanze, welche der berliner Garten ebenfalls einer Sendung Ehrenberg's verdankt, der sie in Mexico entdeckte, unterscheidet sich von der vorigen sehr wesentlich in der Blattform. Die Blätter sind an der Basis dickfleischig, ganz schmal und enge zusammengebogen, verbreitern sich dann rasch und laufen von ihrer Mitte an allmälig in einen langgestreckten, zugespitzten, krautartigen Gipfel mit stielrund zusammengerollter, krautartiger Weichspitze aus. Von der Mittelrippe aus sind beide Blattscheiben unter sehr spitzem Winkel zusammengebogen, so daß dieselben fast senkrecht in die Höhe stehen. Die Blätter sind 16 Zoll lang, an der Basis 2 bis 3 Linien und in der Mitte $2^1/_2$ bis $3^3/_4$ Zoll breit.

Die Blattstellung der Jüngeren ist eine aufrechte, jene der Aelteren eine herabgebogene. Blattfarbe glänzend dunkelgrün und nach den Blatträndern zu etwas bereift. Auf der Rückseite ist die hervortretende Mittelrippe, sowie ein breiter Theil der Blattscheiben, hellgrün, während die Farbe nach den Blatträndern zu jener der Oberseite gleich ist. Die mitunter etwas wellenförmig gebogenen, ganzrandigen Blatträndern sind mit einem knorpeligen, unbewaffneten, weißlichen, sehr schmalen Saume eingefaßt.

In der Blattbildung weis't die Pflanze unbedingt auf A. virginica Lin. hin, nur ist dieselbe viel weniger blattreich, als die, welche Jacquin in seinem Icones darstellt, auch fehlen ihr die dort angegebenen braunrothen Flecke auf den Blättern. Mehr als diese Unterschiede spricht aber der Umstand gegen ihre Identität mit A, virginica, daß sie zu den Krautartigen gehört, was bei Letzterer nicht der Fall ist.

---

Hiermit nun sind wir mit der Beschreibung der eigentlichen Agaven zum Schlusse gelangt. In unserer Eintheilung haben wir im Ganzen 150 Nummern aufgeführt, von denen zuvörderst No. 27, A. americana β intermedia, No. 23, A. Salmiana β recurvata, sowie No. 17, A. attenuata β compacta als entschiedene Abarten abgehen, so daß dann also noch 102 eigentliche Species übrig bleiben würden. Von dieser Zahl gehen aber auch noch No. 66, A. lucida, welche wir bereits während der Bearbeitung als noch unausgebildete Exemplare von A. sobolifera zurückgezogen haben, sowie No. 74, A. glaucescens, welche nach unseren in Kew angestellten Beobachtungen mit A. attenuata identisch ist, ab, so daß also dann gerade noch 100 Species übrig bleiben.

Wir würden somit jetzt zu der Beschreibung der Fourcroyen übergehen müssen. Da wir aber im Laufe dieses Jahres auf unseren Reisen in Belgien, Holland und England noch eine bedeutende Anzahl neuer und zum überwiegenden Theile noch nicht beschriebener Pflanzen gesehen haben, so halten wir es für das Zweckmäßigste, hier gleich die Beschreibung dieser Pflanzen folgen zu lassen und dieselben in unserer Eintheilung an den betreffenden Orten einzuschalten; gleichzeitig aber auch den bisher gegebenen Beschreibungen einige Anmerkungen, Berichtigungen und Vervollständigungen beizufügen, um auf diese Weise baldigst eine möglichst vollständige Uebersicht der bis jetzt in Europa cultivirten Arten hinzustellen.

Wir haben in diesem Frühjahre auf der internationalen Ausstellung zu Amsterdam Gelegenheit gehabt, mehrere sehr reichhaltige und interessante

Agavengruppen zu sehen, welche uns bisher noch unbekannte Pflanzen enthielten. Theilweise waren dies neue Einführungen, die bereits benannt und von denen einige Arten durch Herrn Ch. Lemaire in der Revue Horticole auch schon beschrieben sind, anderntheils trugen diese Pflanzen die Namen alter, längst beschriebener und feststehender Species, von denen sie aber in aller und jeder Beziehung durchaus verschieden sind. Nach Beendigung der amsterdamer Ausstellung haben wir dann noch die ausgezeichneten Sammlungen der Herren Maigret und Demoulin in Mons besichtigt und dort den sehr eifrigen und einsichtigen Handelsgärtner Herrn Bedinghaus kennen gelernt, dem wir seitdem eine Menge interessanter Mittheilungen über die Blüthen verschiedener Agaven, namentlich Beschornerien, verdanken. Auf der Rückreise nach Breslau haben wir dann auch noch die Agaven der Laurentius'schen Handelsgärtnerei in Leipzig einer genauen Untersuchung unterzogen und dort ebenfalls einige noch neue Pflanzen gefunden, die größtentheils aus der Sammlung des im Winter 1863/1864 zu Brüssel verstorbenen Herrn van der Vinnen stammen.

Im Herbste dieses Jahres haben wir dann auch unser langgehegtes Vorhaben, die Sammlungen in Kew Gardens bei London, sowie die Agaven mehrerer anderer dortigen Gärten kennen zu lernen, zur Ausführung gebracht. In unserer Erwartung, in Kew eine Menge alter, längst beschriebener, in unseren festländischen Gärten aber nicht mehr vertretener oder zweifelhafter Arten vorzufinden, haben wir uns indessen getäuscht gesehen. Die Anzahl alter Species ist in Kew eine verhältnißmäßig sehr geringe und steht die dortige Sammlung in dieser Hinsicht sowohl als auch absolut der des berliner botanischen Gartens weit nach. Ueberhaupt dürfte diese letztgenannte Sammlung gegenwärtig wohl die reichhaltigste und nach allen neueren Forschungen in der Familie der Agaven am besten Bestimmte und Geordnete sein, was sie unbedingt dem großen Eifer und unermüdlichen Fleiße des Heern Garten-Inspector Bouché verdankt. Leider bietet das im dortigen Garten vor einigen Jahren zum Succulentenhause umgebaute alte Palmenhaus schon jetzt nicht mehr den erforderlichen Raum zu einer zweck- und sachgemäßen Unterbringung der Pflanzen, von einer systematischen Aufstellung derselben gar nich zu reden.

Wenn wir nun in Kew nur wenig alte Pflanzen und auch diese zum Theil unrichtig benannt gefunden haben, so boten uns dagegen mehrere dort vorgefundene ältere oder neuere Einführungen, und daneben mehrere längst vorhandene aber noch nicht bestimmte Pflanzen ein um so reicheres Feld für unsere Forschungen. Bei der weiter unten folgenden speciellen Beschreibung dieser Pflanzen werden wir dieselben einer eingehenden Kritik unterwerfen.

Fast noch reichhaltiger als die Agavensammlung in Kew ist diejenige des Sir William Wilson Saunders auf Hillfield bei Reigate in der Nähe von London.

Die bedeutendste und reichhaltigste Privatsammlung aber, die nächst der auf Schloß Dyck jetzt überhaupt existirt, dürfte wohl unzweifelhaft diejenige des Baron Kerchove d'Ousselgem in der Nähe von Gent sein. Das große Interesse, welches dieser bedeutende Botanophile an den

Agaven, Dasylirien, Dracänen und derartigen Decorationspflanzen nimmt, im Vereine mit den sehr bedeutenden Mitteln, über welche er gebietet, sichern diesen Pflanzenfamilien hier ein Asyl, welches vielleicht im Stande sein wird, mit der Zeit die Stelle einzunehmen, welche bisher der Fürstlich Salm'sche Garten auf der Dyck vertrat.

Leider kann man sich der traurigen Ueberzeugung nicht verschließen, daß diese in ihrer Art einst einzige Sammlung der Welt mit raschen Schritten ihrem Verfalle entgegen geht, da der jetzige Fürst gar kein Interesse an derselben nimmt und der greise Garten-Director Funke nicht mehr die körperliche Kraft und die geistige Elasticität besitzt, um dem Verfalle dieser schönen Schöpfung, welcher er die besten Kräfte seines Lebens gewidmet hat, mit Erfolg vorzubeugen. Je unersetzlicher aber der bevorstehende Verfall dieser Sammlung ist, um so mehr müßten alle die, welche ein Interesse an den Saftpflanzen im Allgemeinen nehmen, in erster Reihe aber die Botaniker von Fach, es sich zur Pflicht machen, diese jetzt noch vorhandene Sammlung recht genau zu studiren, da sie doch am Ende die vorzüglichste Grundlage bildet, auf welcher unsere systematische Agavenkenntniß nach ihrem jetzigen Standpunkte beruht. Der verstorbene Fürst hat stets gesucht, seine Pflanzen aus der ersten Quelle zu beziehen. Die älteren, länger bekannten Arten aus solchen botanischen Gärten, die eine Garantie für die Aechtheit der Species bieten, und die neu Eingeführten von dem Entdecker selbst oder demjenigen, dem sie vom Entdecker zugesandt waren. Sein treuer Gehülfe, der ein halbes Jahrhundert lang die Bildung der Sammlung überwacht und gepflegt hat, lebt noch und vermag über die Quellen, aus denen die Pflanzen stammen, selbst noch Zeugniß abzulegen.

Das Alles sollten doch billiger Weise Triebfedern genug für den Fachmann sein, dem es ernstlich um das Studium einer Pflanzenfamilie zu thun ist, sich an einer solchen Quelle zu unterrichten. Leider geschieht dies aber nicht.

Botaniker, die ein entscheidendes Urtheil über die Familie der Agaven beanspruchen, haben weder jemals diese Sammlung gesehen, noch haben sie, seitdem sie sich mit diesen Pflanzen beschäftigen, den münchener Garten betreten, der doch auch noch mehrere Urformen der von Baron von Karwinsky seiner Zeit eingeführten Agaven enthält.

Dennoch maßen sie sich an, ein entscheidendes Urtheil abzugeben und stellen Pflanzen als identisch dar, die in ihrem Habitus ebenso verschieden sind, wie Pinus sylvestris, argentea von Salisburia adiantifolia. Ihnen ist es augenscheinlich nur um das Rechthabenwollen zu thun, ob die Sache dabei gefördert, ob dadurch eine schließliche Ordnung der Agaven angebahnt oder ob die Verwirrung auf diesem Felde, die an und für sich schon groß genug ist, nur noch vergrößert und die Nichtkenner irre geleitet werden, das scheint ihnen ganz gleichgültig zu sein.

Wir haben stets ganz unbeirrt von der Nomenclatur der Handelsgärtner oder Agavophylen die vorgefundenen Pflanzen mit den feststehenden Urformen selbst sowohl, als mit den von anerkannten Autoritäten gegebenen Diagnosen gewissenhaft verglichen und uns nur da die Aufstellung neuer

Species gestattet, wo eine wesentliche Abweichung von diesen Urformen eine specifische Trennung von denselben zu erheischen schien. — Daß wir aber weit davon entfernt sind unsere Eintheilung als eine endgültig unumstößlich richtige zu erachten, darüber haben wir uns bereits wiederholt in der vorliegenden Arbeit ausgesprochen; wir glauben aber durch den bisher veröffentlichten Theil derselben unser ernstes Bestreben an den Tag gelegt zu haben, durch eifriges und gewissenhaftes Pflanzenstudium Material für eine eingehende Kritik zu liefern. Wir sind daher auch berechtigt von dem, der unsere Arbeit bespricht, eine sachgemäße und wissenschaftlich eingehende Kritik zu erheischen. Die nackte Hinstellung einer Behauptung genügt da nicht und würde, ohne Darlegung des Beweises, selbst seitens des competentesten Kritikers nicht genügen.

Schließlich fügen wir nur noch hinzu, daß wir die bloße Erwähnung des Namens einer Pflanze, ohne von derselben eine genügende Diagnose und Beschreibung zu geben, nicht als einen rechtsgültigen und berechtigten Anspruch für die Autorschaft derselben anerkennen. Kurz hingeworfene journalistische Notizen vermögen einen solchen Anspruch rechtsgültig nicht zu begründen. —

Wir gehen jetzt wieder zur Sache selbst über.

Wir geben nun nachstehend eine Zusammenstellung nach der von uns im 11. Hefte des Jahrganges 1864, Seite 498—503, gegebenen Eintheilung, in welcher die einzelnen Species in der Weise eingeschaltet sind, daß diesen neuen Pflanzen die Nummer derjenigen Pflanze unserer Eintheilung gegeben ist, hinter welcher sie eingeschoben werden muß, und daß sie zum Unterschiede von der bereits mit dieser Nummer bezeichneten Species einen Exponentbuchstaben erhält. So ist z. B. A. grandidentata eine neue Species, welche hinter Nummer 12 unserer Eintheilung A. horrida eingeschaltet werden muß, und ist dieselbe daher nachstehend mit No. 12a bezeichnet u. s. w. — Da, wo nur Berichtigungen oder Vervollständigungen zu den bereits beschriebenen Pflanzen zu machen sind, ist selbstredend auch nur die Nummer unserer ursprünglichen Eintheilung beigesetzt.

Hier nun die Aufzählung der neuen noch zu beschreibenden Species:

# I. Keratacanthæ.

## §. 1. Marginatæ.

A. cœrulescens β grisea *Nob.* (*5 a.*)
„ grandidentata *Hort. Belg.* (*12 a.*)
„ Kerchovei *Lem.* (*14 a.*)
„ Beaucarnei *Lem.* (*14 b.*)
„ Mægretiana *Nob.* (*14 c.*)
„ Demeestriana *Nob.* (*14* d.)

## § 2. Carnosæ.

A. Salmiana γ cinerea *Nob.* (*23 a.*)
„ Fenzliana *Nob.* (*24 a.*)
„ Hookeri *Nob.* (*25 a.*)
„ Saundersii *Hook.* (*30 a.*)

A. Geemiana *Nob. (30 b.)*
„ cyanophylla *Nob. (30 c.)*
„ mescal *Hort. Belg. (34 a.)*
„ chiapensis. *Hort Belg. (41 a.)*

§ 3. **Subcoriaceæ.**

A. Regeliana *Nob. (51 a.)*
„ Ixtlioides *Lem. (52 a.)*
„ excelsa *Hort. Lovan. (53 a.)*
„ Brauniana *Nob. (54 a.)*
„ Desmettiana *Nob. (54. b.)*

§ 4. **Subcarinatæ.**

A. Kewensis *Nob. (61 a.)*
„ Gœppertiana *Nob. (61 b.)*
„ Legrelliana *Nob. (62 a.)*
„ Laurentiana *Nob. (62 b.)*
„ Haseloffii *Nob. (62 c.)*
„ Aloides *Nob. (62 d.)*
„ Thompsoniana *Nob. (62 e.)*
„ Smithiana *Nob. (62 f.)*
„ Humboldtiana *Nob. (62 g.)*

§ 5. **Integerrimæ.**

A. Houllettiana *Cels. (74 a.)*

§ 6. **Canaliculatæ.**

A. stenophylla *Nob. (79 a.)*

(Fortsetzung folgt.)

## Garten-Nachrichten.

### Die Baumschulen des Herrn Theodor Ohlendorff zu Ham.

Bei einem flüchtigen Besuche der oben genannten Baumschulen waren wir erfreut, daselbst neben der großen Vermehrung der gewöhnlicheren Coniferen eine Collection der besten Arten in ebenfalls großer Anzahl zu finden, und durchschnittlich in ausgezeichnet schönen Exemplaren. Alle diese besseren und theils seltenen Arten stehen in Töpfen oder Körben und können zu jeder beliebigen Zeit mit Leichtigkeit versandt und verpflanzt werden. So sahen wir z. B. Abies Douglasii, Abies orientalis, letztere in Massen, Picea amabilis, grandis, lasiocarpa, nobilis und Pinsapo, sämmtlich bekanntlich ausgezeichnete Arten, zu denen auch noch Pinus tuberculata oder californica kommt. Cupressus Lawsoniana mit ihren Varietäten in ausgezeichnet schönen Exemplaren. Juniperus-Arten waren ebenfalls zahlreich und in sehr hübschen Exemplaren vorhanden. Dann Retinospora leptoclada, obtusa und pisifera, die herrliche Cryptomeria elegans, Prumnopitys elegans, Sciadopitys verticillata, ferner mehrere Thuja-

Arten, namentlich Thuja gigantea, Biota filiformis pendula, aurea sehr hübsch, Thuja Warreana in Massen, wie Thujopsis borealis und borealis glauca. Ueber hundert Stück der Araucaria imbricata in allen Größen, von 6 zölligen bis 8 Fuß hohen Exemplaren, gewähren einen imposanten Anblick.

## Sanvitalia procumbens flore pleno.

Eine hübsche sich zu Einfassungen wie zu Gruppen eignende Pflanze.

Unter den hübschen Pflanzenarten von niedrigem, niederliegendem Habitus, deren Blüthezeit bis spät in den Herbst hinein währt und sich deshalb, vorzüglich zu Gruppen auf Rasen oder zu Einfassungen eignen, haben wir, namentlich unter den einjährigen Pflanzen, eben keine zu große Auswahl, deshalb freut es uns, die geehrten Leser auf ein reizendes Pflänzchen aufmerksam machen zu können, dessen Bekanntschaft wir erst kürzlich gemacht haben, obgleich dasselbe, wir meinen die Sanvitalia procumbens fl. pleno, schon seit ein paar Jahren in mehreren Gärten existiren soll und in diesen ein großer Liebling geworden ist, mithin auch vielleicht schon manchem unserer Leser bekannt sein dürfte. Wie aber alles wirklich Hübsche und Schöne und sich zu bestimmten Zwecken Eignende nicht genug empfohlen werden kann, so wollen wir auch nicht versäumen, die oben genannte Pflanze hiermit Allen denen, welche dieselbe noch nicht kennen sollten, als eine Effect machende, niedrig bleibende, sich von selbst ausbreitende Gruppenpflanze zu empfehlen.

Bei einer früheren Gelegenheit schilderten wir den hübschen freundlichen Anblick, den die Sanvitalia procumbens mit ihren zahlreichen Blüthenköpfchen, deren Randblüthen goldgelb und deren Scheibenblüthen von dunkelschwarzbrauner Färbung sind, in Massen zu einer Gruppe vereinigt oder auch als Einfassung hervorbringt. Schöner noch ist dies der Fall bei der Varietät mit gefüllten Blumen, wenn wir diese so nennen dürfen, da die Blumen hier eben so wenig gefüllt sind, als die der sogenannten gefüllten Astern, Dahlien ꝛc., indem bei allen Pflanzenarten aus der großen Familie der Compositeen oder Körbchenträger, wie Astern, Dahlien, Tagetes, Zinnien und wie sie alle heißen, die im gewöhnlichen Leben als gefüllt blühend bezeichnet werden, das gefüllte Aussehen jener Blumen vorwiegend nichts weiter ist, als eine Verwandlung der Scheibenblüthen in sogenannte Randblüthen. Die dunkelschwarzbraunen Scheibenblüthen sind nun auch bei der Sanvitalia in goldgelbe Randblüthen verwandelt und so bilden die Blüthenköpfchen brillant goldgelbe Köpfe, mit denen die sich nur wenige Zoll hoch vom Boden erhebende, stark verästelnde Pflanze über und über bedeckt und einen reizenden Anblick gewährt, und wir deshalb diese Pflanze zu oben genanntem Zwecke bestens empfehlen können.

Der Same wird im März oder April in Töpfe oder auf ein Warmbeet gesäet und die jungen Pflänzchen Ende Mai büschelweise oder einzeln auf das für sie bestimmte und vorbereitete Beet gepflanzt, wo sie dann während

des ganzen Sommers keiner Pflege weiter bedürfen, als daß man sie bei anhaltender Dürre öfters mit Wasser versieht. Die Blüthezeit der Sanvitalia dauert bis spät in den Herbst, selbst ein geringer Kältegrad tödtet die Pflanzen nicht gleich. —

Herr Kunst- und Handelsgärtner Volkmar Döppleb in Erfurt hat diese lieblichen gefüllten Sanvitalien vor einigen Jahren gezüchtet und wurden dieselben auf der letzten großen Ausstellung in Erfurt als eine reizende Neuheit prämiirt. E. D—o.

## Neue gefüllt blühende Mimulus.

In einer der Aprilnummern des Gardener's Chronicle wurden die Leser dieser in der ganzen Welt verbreiteten Gartenzeitung auf die prächtigen Mimulus-Varietäten mit gefüllten Blumen aufmerksam gemacht. Das Etablissement neuer und seltener Pflanzen des Herrn W. Bull in Kings-Road in Chelsea bei London hat nun eine Anzahl dieser Mimulus, die bereits von dem Floral-Comité der königlichen Gartenbaugesellschaft und auf der Ausstellung der königlichen botanischen Gesellschaft in London prämiirt worden sind, in den Handel gegeben.

Diese Mimulus sind in der That eine ganz eigenthümliche Erscheinung, es sitzen zwei Blumenkronen ineinander und können daher mit Recht als gefüllt blühend angesehen werden. Die Blumenkrone gleicht einigen Formen des in den Gärten bekannten Mimulus maculosus, jedoch anstatt daß der Kelch von der gewöhnlichen Form und grün gefärbt, ist derselbe in eine Art Blumenkrone verwandelt, gleichfalls bunt gefärbt und gefleckt. So zierend nun auch die bisherigen Mimulus-Varietäten für die Gärten sind, so haben diese Pflanzen doch den Fehler, daß sie ihre Blüthen zu schnell fallen lassen. Dieser Uebelstand hört bei den hier in Rede stehenden auf, denn nachdem die eigentliche Blumenkrone abgefallen ist, bleibt der ebenfalls bunt gefärbte Kelch zurück und ist, bis die Pflanze ganz eingeht, eine Zierde derselben.

Diese neuen Mimulus sind völlig hart und somit für freie Landcultur als auch für Topfcultur ausgezeichnet.

Ein Dutzend dieser neuen Varietäten kostet noch 3 Pfund Sterling und sind dieselben unter folgenden Namen in den Handel gegeben:

Andersonii. Grundfarbe reich gelb, der untere Blumenkronenlappen carmoisin gefleckt, die oberen Lappen und der untere Theil des Schlundes schön hellroth gefleckt.

Brightness. Schwefelgelber Grund, dicht carmoisinroth gefleckt und marmorirt.

Coquette. Hell primelgelb. Der obere Blumenkronenlappen hat 3 bis 4 bestimmte rosa-carmoisin Flecke, der untere hübsch castanienbraun, gefleckt was der Blüthe ein neues, gefälliges Ansehen giebt.

Diadem. Eine hübsche, strohgelbe Varietät, die Blumenlappen reich carmin gefleckt, der untere Theil des Schlundes der Blume dicht marmorirt mit rosa.

Eclat. Licht orange, die Blumenlappen, sind dicht und stark castanienbraun gefleckt. Der Schlund nach unten hellcarmoisin gefleckt.

Glowworm. Licht goldgelb, alle Blüthenlappen sind dicht und stark, brillant castanienbraun gefleckt, ebenso der Schlund; eine sehr auffällige Form.

Heroine. Grundfarbe citronengeb, dicht und regelmäßig carmoisincastanienbraun gefleckt. Die Blumenkrone ist hier oft hellcarmoisin eingefaßt.

Incomparable. Orangegelb, hübsch gefleckt und marmorirt mit carmoisin, der untere Blumenkronenlappen castanienbraun gefleckt.

Liveliness. Hellgelb, Blumenlappen gefleckt und gestrichelt mit dunkelcarmoisin, häufig berandet mit braunroth.

National. Eine tief goldgelbe Varietät, mit dichter, castanienbrauner Berandung. Der untere Blumenkronenlappen dunkelcarmoisin gefleckt.

Royalty. Ebenfalls dunkelgoldgelb. Der untere Blumenkronenlappen ist hübsch orange marmorirt und sammetig carmoisin gefleckt. Der Grund ist ebenso gefleckt.

Wandsworth. Orangegelber Grund, der untere Blumenkronenlappen vermillonfarben gefleckt, der obere wie der Schlund von derselben Farbe dicht punktirt.

# Literatur.

**Geschichte der Ziergärten und der Ziergärtnerei in Deutschland während der Herrschaft des regelmäßigen Gartenstyles. Von Oscar Teichert, von Schlemmer'scher Obergärtner zu Watkowitz bei Marienwerden. Berlin. Verlag von Wiegandt & Hempel. Gr. 8. 1865. 234 S.**

Der Verfasser dieses für Jedermann fast gleich interessanten Buches ist den geehrten Lesern bereits durch mehrere sehr gediegene Abhandlungen in der hamburger Gartenzeitung rühmlichst bekannt, wie auch durch seine in der Gartenzeitung besprochene „Beschreibung des herzoglichen Gartens zu Sagan."

Das Geschichtliche in der Gartenkunst ist bisher sehr vernachlässigt worden und somit sind wir Herrn Teichert zu Dank verpflichtet, daß er sich der schwierigen Arbeit unterzogen hat, eine Geschichte der Ziergärten und Ziergärtnerei in Deutschland während der Herrschaft des regelmäßigen Gartenstyles bearbeitet zu haben. Mit ungemeinem Fleiße und Mühe hat es der Verfasser nicht nur versucht, sondern es ist ihm auch vortrefflich gelungen die Materialien, die ihm zu Gebote standen, zu einem Ganzen zu vereinigen. Derselbe giebt zunächst eine allgemeine Einleitung in die Geschichte der deutschen Gartenkunst. Die Geschichte derselben beginnt erst mit jenen Tagen, da die Völker des Alterthumes am Horizont der Zeit hinabtauchen und haben sich zuerst namentlich Karl der Große und dann Albertus Magnus viele Verdienste um die deutsche Gartenkunst erworben; mit vielem

Interesse wird man die Entstehung der ersten Gärten lesen. Nächst dieser Einleitung zerfällt das Buch in 3 Abschnitte, von denen der erste ein Rückblick auf die Theorie und Praxis in der deutschen Gartenkunst des geometrischen Gartenstyles giebt, hier lernen wir die verschiedenen Formen des regelmäßigen Gartenstyles, den italienischen, französischen und holländischen, wie die Ausübung des regelmäßigen Gartenstyles in Deutschland, kennen. Von großem Interesse und belehrend sind die Rückblicke auf die Gartencultur unserer Vorfahren (S. 42—60).

Im 2. Abschnitte ist eine specielle Geschichte der deutschen Ziergärten regelmäßigen Styles und ihres Pflanzenschmuckes gegeben. Den Anfang der geschilderten Gärten machen die des österreichischen Kaiserreiches vom Jahre 1500 an, diesen folgen die von Preußen, Bayern, Hannover, Würtemberg, Baden, Braunschweig, der beiden Mecklenburg, Oldenburg, Schleswig-Holstein, der in den sächsischen Herzogthümern und den umliegenden kleinen Staaten, die Gärten der freien Städte und der Schweiz. — An früheren Stellen des Buches ist bereits angegeben worden, welche Gewächse zu Anfang des 16. und 17. Jahrhunderts allgemeine Verbreitung gefunden hatten, wie auch der seltenen und der Gewächshauspflanzen an vielen Stellen gedacht worden ist. Am Schlusse des 2. Abschnittes giebt der Verfasser eine Uebersicht des späteren charakteristischen Pflanzenschmuckes der größeren und kleineren Gärten von 1650—1730. Hier sehen wir, welche Pflanzen damals besonders gepflanzt, zu welchen enormen Preisen viele derselben gekauft wurden und wie sich die Liebhaberei für viele derselben bis auf den heutigen Tag erhalten hat.

Im 3. Abschnitte führt uns der Verfasser die wichtigeren Ereignisse in der Geschichte der deutschen Gartenkunst während des geschilderten Zeitraumes (16. 17. und 18. Jahrhundert) chronologisch geordnet vor, denen am Schlusse ein alphabetisches Register der im Buche aufgeführten Gärten und Gartenbesitzer, der Garten- und Baukünstler, Gärtner und Gartenschriftsteller, Gartenpflanzen und Gartenverrichtungen folgt.

Daß dem Buche seines allgemeines Interesse erregenden Inhaltes wegen eine große Verbreitung vorauszusagen ist, brauchen wir kaum zu bemerken, zudem auch noch die Ausstattung eine gute und der Preis ($1\frac{1}{3}$ Rthlr.) ein sehr geringer ist. E. O—o.

**Die botanische Systematik in ihrem Verhältnisse zur Morphologie.** Kritische Vergleichung der wichtigsten älteren Pflanzensysteme, nebst Vorschlägen zu einem natürlichen Pflanzensysteme nach morphologischen Grundsätzen, den Fachgelehrten zur Beurtheilung vorgelegt von **Ernst Krause.** Weimar, bei Bernhard Friedrich Voigt.

Dieses Werk in einer Gartenzeitung angezeigt, scheint nach dem Inhalte des obigen Titels etwas durchaus Unnöthiges zu sein, da es ja nur den Fachgelehrten angeboten wird. Aber zu diesen Fachgelehrten rechnet der Unterzeichnete auch besonders die Gärtner, die ja durch practische Beobachtungen tagtäglich in den Stand gesetzt werden, so recht die Richtigkeit aufgestellter Systeme beurtheilen zu können. Da nun das ganze Werk in einer hübschen und deutlichen Sprache abgefaßt, vor uns liegt, und da wir

im Stande sind, nach der genauen Lectüre desselben, zu behaupten, daß in keinem Buche, welches wir gelesen haben, eine solche Fülle von Gelehrsamkeit, Gedanken und Erfahrungen niedergelegt sind, wie in diesem, so möchten wir um so mehr jedem strebsamen Gärtner die Lectüre der Schrift anrathen.

Im ersten Abschnitte behandelt der Verfasser die älteren künstlichen, natürlichen und speculativen Systeme so ausführlich, daß Jedem eine ganze Bibliothek erspart wird, da er hier die nöthige Belehrung erhält. In dem zweiten Abschnitte geht er zur Darstellung eines natürlichen Reihensystemes über und im dritten bespricht er die Reihen noch ausführlicher. Diese beiden letzten Abschnitte müssen nun besonders geprüft werden, was die Arbeit eines geschickten Botanikers werden kann, was aber noch mehr ein practisch-erfahrener Gärtner zu bewerkstelligen im Stande ist. Zu dieser Prüfung möchten wir alle Gärtner, besonders die gebildeten unter ihnen, eingeladen haben. — Dr. F. W. Klatt.

# Feuilleton.

Das Smith'sche Herbarium. Herr John Smith, der leider in Folge seines Augenleidens seine Stelle als Curator von Kew-Garten hat aufgeben müssen, sieht sich, da er jetzt fast ganz erblindet ist, auch genöthigt, sein Herbarium zu verkaufen, sei es im Ganzen oder die Farnen-Sammlung und das allgemeine Herbarium separat. Die Farnen-Sammlung ist nach der des verstorbenen Sir W. Hooker wohl die reichste, die existirt. Dieselbe enthält mehr oder weniger vollständig die Farnenflora von den westindischen Inseln, Nord-Amerika, Mexico, Central-Amerika, Peru, Neu-Granada, Venezuela, Guyana, Brasilien, von dem tropischen, westlichen Afrika, Süd-Afrika, Mauritius, Ceylon, Indien, der malayischen Halbinsel und Inseln, den philippinischen Inseln, Hong-Kong, Formosa, China, Japan, Australien, Tasmanien, Sandwichs- und anderen Inseln des stillen Meeres.

Jede Art, mit Ausnahme weniger, ist auf einem Bogen steifen, weißen Papieres von 21 Zoll Höhe und 13 Zoll Breite befestigt, mit Namen, Synonymen und sonstigen Bemerkungen, wie Vaterland, Autor und dem Namen des Sammlers versehen. Jeder Bogen enthält ein, zwei oder mehrere Exemplare derselben Art aus verschiedenen Gegenden. Die Artenzahl beläuft sich auf etwa 2000, darunter viele seltene und höchst interessante Arten. Die Zahl der Bogen beträgt 6460. Die ganze Sammlung ist systematisch geordnet und befindet sich in einem $6\frac{1}{2}$ Fuß hohen und $6\frac{1}{2}$ Fuß breiten Schrank,e mit 55 Fächern.

Das zweite Herbarium besteht aus etwa 5000 Arten verschiedener Pflanzen, fast alle natürliche Familien repräsentirend. Von diesen sind 1600 vaterländische, 3300 Gartenpflanzen, meist in den Jahren 1824 — 1844 getrocknet. Die am reichsten vertretenen Familien sind die Proteaceen, Myrtaceen, neuholländische Acacien, andere Leguminosen, Epacrideen ꝛc., größtentheils von Lambert, Gardner, Cunningham und Bowie gesammelt. Außer diesen enthält das Herbarium auch noch eine Sammlung non

Gramineen, Cyperaceen, Junceen, ꝛc. etwa 420 Arten, meistens Gartenexemplare, aber richtig benannt. Die allgemeine Sammlung enthält auch noch eine kleine Sammlung sonderbarer Erdorchideen von Australien, die, von Cunningham eingeführt, in den Jahren 1824—1826 in Kew geblüht haben.

G. Chr.

**Araucaria Rulei.** Die neueste und wohl die merkwürdigste Araucaria in Bezug auf ihren Standort und Habitus ist die A. Rulei Müll. Im Jahre 1861 oder 1862 wurde sie zuerst in England bekannt, indem Sir W. Hooker einige getrocknete Exemplare erhielt. Der natürliche Standort dieser Art ist ein sehr begrenzter, sämmtliche bis jetzt entdeckten Bäume bewohnen kaum einen Flächenraum von einer halben Meile, und zumal auf der Spitze eines erloschenen Vulcanes, wo selbst das größte Extrem zwischen Dürre und Hitze oder Regen und kalten Winden herrscht, und wo hunderte von Fuß abwärts keine Vegetation existirt. Die A. Rulei wächst in gleichem Breitegrade mit der A. Bidwillii, aber in einer viel größeren Höhe. Herr W. Duncan, Sammler des Herrn Rule in Victoria, führte sie von Port Molle ein und Herr Dr. Müller benannte sie zu Ehren des Herrn Rule. Der Baum wird 50 — 60 Fuß hoch, verzweigt sich wie die A. imbricata, jedoch stehen die Zweige viel dichter beisammen, bauen sich pyramidenförmiger aber in ungemein symetrischer Art. Die Blätter sitzen dicht dachziegelförmig und sind von glänzend grüner Farbe. Am nächsten steht sie der A. imbricata, der sie in vieler Beziehung gleicht, dennoch sehr verschieden von ihr ist und sie an Schönheit übertrifft. — Herr W. Bull, der rühmlichst bekannte Handelsgärtner in Kings-Road in Chelsea bei London, führte diese schöne, seltene Art in England ein.

G. Chr.

**Remontant-Nelken.** Wir haben bisher nie viel von den sogenannten Remontant-Nelken gehalten, wohl deshalb, weil wir nie die wirklich remontirenden Sorten gesehen haben. Wir sind jetzt jedoch anderer Meinung geworden, nachdem wir Ende October in den Gewächshäusern des Hr. Etatsrath Donner bei Altona (Obergärtner Reimers) eine Anzahl Exemplare dieser Nelken in schönster Blüthe gesehen haben und daher auch nicht anstehen, sie allen Blumenfreunden bestens zu empfehlen. Wenn vielleicht auch die Blumen derselben einen Nelkenkenner nicht ganz befriedigen, so haben sie doch als eine duftende Blume in dieser Jahreszeit einen sehr großen Werth und werden die Pflanzen einen prächtigen Winterflor abgeben. Die Laurentius'sche Gärtnerei in Leipzig offerirt in ihrem Pflanzenverzeichnisse No. 30, eine Auswahl von neuen und guten Sorten der Remontant-Nelken, worauf wir verweisen.

E. O—o.

**Bambusrohr.** Herr Wilson vom botanischen Garten auf Jamaica theilt in Gardener's Chronicle mit, daß das Bambusrohr in großen Quantitäten von dieser Insel nach Newyork zur Papierfabrikation exportirt wird. Man erhält aus demselben 70 % reine Fasern. Das Bambus (Bambusa gigantea) erreicht seine volle Höhe, 80—100 Fuß engl., in der Zeit von 3 — 4 Monaten und jeder Schaft wächst nach genauen Beobachtungen durchschnittlich 8 Zoll in der Zeit von 24 Stunden.

**Iresine Herbstii** (Achyranthes Verschaffeltii). Die Meinung über den Werth dieser Pflanze als Gruppenpflanze ist eine sehr verschiedene, der Eine empfiehlt sie als solche angelegentlichst, während sie von Anderen gänzlich verworfen worden ist, und wie wir uns überzeugt haben, hat vielleicht ein Jeder Recht, denn ein gutes Gedeihen, mithin auch ein Effect machendes Aussehen, dieser Pflanze hängt von dem Standorte ab, den man ihr giebt. Wir haben z. B. Pflanzen im Freien bei den Herren J. Booth & Söhne und im Garten des Herrn Consul Schiller gesehen, die als Gruppenpflanze nichts zu wünschen übrig ließen und die sich durch ihre brillante braunrothe Färbung der Blätter auszeichneten. In vielen Gärten Englands ist diese Pflanze bereits eine sehr beliebte Gruppenpflanze geworden, obschon sie auch wiederum von manchem Gärtner verworfen worden ist und man im Allgemeinen über das wenig brillante Colorit der Blätter klagt, was jedoch nur eine Folge eines der Sonne zu sehr exponirten Standortes ist, wie man sich in England mehrfach zu überzeugen Gelegenheit hatte. Auch wird über diese Pflanze bemerkt, daß sie einen mehr feuchten und halb schattigen Standort liebe. Exemplare der Iresine, die auf einem trockenen und sonnigen Beete standen und ein wenig schönes Aussehen hatten, fingen nach einigen trüben und regnigten Tagen sofort an ein besseres Aussehen zu bekommen, woraus hervorgeht, daß Schatten der Pflanze zuträglicher, als heiße Sonne ist. Wenn in einigen Gärten trotz sonniger und trockener Lage die Pflanzen dennoch zur Zufriedenheit gediehen, so hat jedenfalls der Boden auch das seinige dazu beigetragen. —

Für die **internationale Ausstellung** von Gartenerzeugnissen und für den botanischen Congreß in London, im Mai 1866, ist bereits zur Deckung der Kosten bis Ende October von 435 Personen eine Summe von 6198 £ oder ca. 41,324 ℳ gezeichnet worden; von dieser Summe sind 2426 £ auf Subscription und 3772 £ zum Garantiefond gezeichnet, außer den 52 Guineen von der Königin, 30 £ von dem Prinzen von Wales und 25 £ von der Glasgow und west-schottländischen Gartenbau-Gesellschaft.

## Personal-Notizen.

**London.** † Erst vor kurzer Zeit sind schnell nach einander zwei der berühmtesten Männer der Botanik und der Horticultur durch den Tod abgerufen worden, Sir William Hooker und Sir Joseph Paxton, und leider haben wir schon wieder den Tod eines nicht minder berühmten Botanikers zu melden, Dr. John Lindley starb am 1. November d. J. in seinem 66. Lebensjahre. —

**Adelaide.** (Süd-Australien.) Es freut uns, den Lesern mittheilen zu können, daß unser Landsmann **Richard Schomburgk**, Dr. phil., zum Director des botanischen Gartens in Adelaide (Süd-Australien) ernannt worden ist. —

Richard Schomburgk hat bekanntlich mit seinem älteren Bruder Otto, Guinea bereis't und sich dann mit demselben in Süd-Australien niedergelassen, wo ein vortrefflich eingerichteter Garten von ihrer Thätigkeit Zeugniß giebt.

## Stellengesuch.

Ein wissenschaftlich gebildeter Gärtner, der mit allen Manipulationen seines Faches wohl vertraut ist, mehrere bedeutende Etablissements selbstständig mit Erfolg geleitet hat und gegenwärtig einer größeren Handelsgärtnerei vorsteht, sucht für jetzt oder später eine seinen Kenntnissen angemessene Stellung, sei es in einem Samen- oder Pflanzengeschäfte oder in Privatstellung. Näheres brieflich durch die Redaction dieser Zeitschrift.


Verlag von B. F. Voigt in Weimar.

**Die botanische Systematik**

in ihrem Verhältnisse zur Morphologie.

Kritische Vergleichung der wichtigsten älteren Pflanzensysteme, nebst Vorschlägen zu einem natürlichen Pflanzensysteme nach morphologischen Grundsätzen, den Fachgelehrten zur Beurtheilung vorgelegt von

**Ernst Krause.**

**Preis: 1 Thaler oder 1 Fl. 48 Kr.**

Soeben erschienen und vorräthig in allen Buchhandlungen.

**F. C. Heinemann,**

Handelsgärtnerei-Besitzer in Erfurt,

empfiehlt die neueste Rose:

**Empereur de Mexique (Versch.), (Kaiser von Mexico),**

zu Original-Preisen in Original-Pflanzen à Stück 3 Sgr. Gegen Einsendung von einem vollwichtigen Ducaten wird die gelungene Abbildung beigefügt. Beschreibung des Züchters: Diese schöne Neuheit ist eine Samenpflanze von General Jaqueminot, die Blumen sind bei Weitem gefüllter als bei der letzteren Spielart, größer, von lebhafterem Roth und dunkelsammetig schattirt.

**Strohmatten dieser Art**

für Gärtner und Gartenbesitzer

sind zu beziehen von

**Aug. Garvens** in **Hamburg,**

**Preis:** 5 Sg. pr. $3\frac{1}{2}$'□

Feinen Bast zum Anbinden offerirt zu sehr billigen Preisen
H. Klippe in Hamburg.

# Samen von Preis-Petunien

**mit nur gefüllter Befruchtung.**

**Auf der allgemeinen Ausstellung zu Erfurt im Herbste 1865 erhielten meine Petunien den ersten Preis:**

**„Die grosse silberne Medaille"**

**und offerire ich Aussaaten von dieser Preis-Collection wie folgt:**

☞ *Laien, die mit der Schwierigkeit der Samenzucht gefüllter Petunien noch nicht bekannt sind, bemerke ich, dass der Same nur von Blumen erzogen ist, aus denen die Staubfäden vor der Entwickelung entfernt waren, bevor von den gefüllten Blumen der Staub aufgetragen, weshalb für die hier angebotenen Samen, soweit es die Unbeständigkeit der Pflanze zulässt, die höchste Garantie gegeben werden kann.* ☜

Die Prise enthält etwas über 100 Korn. Die Farbenbezeichnung ist die der einfachen Mutterblume, welche mit dem Pollen einer dem Colorit ganz entsprechenden gefüllten Blume befruchtet ist.

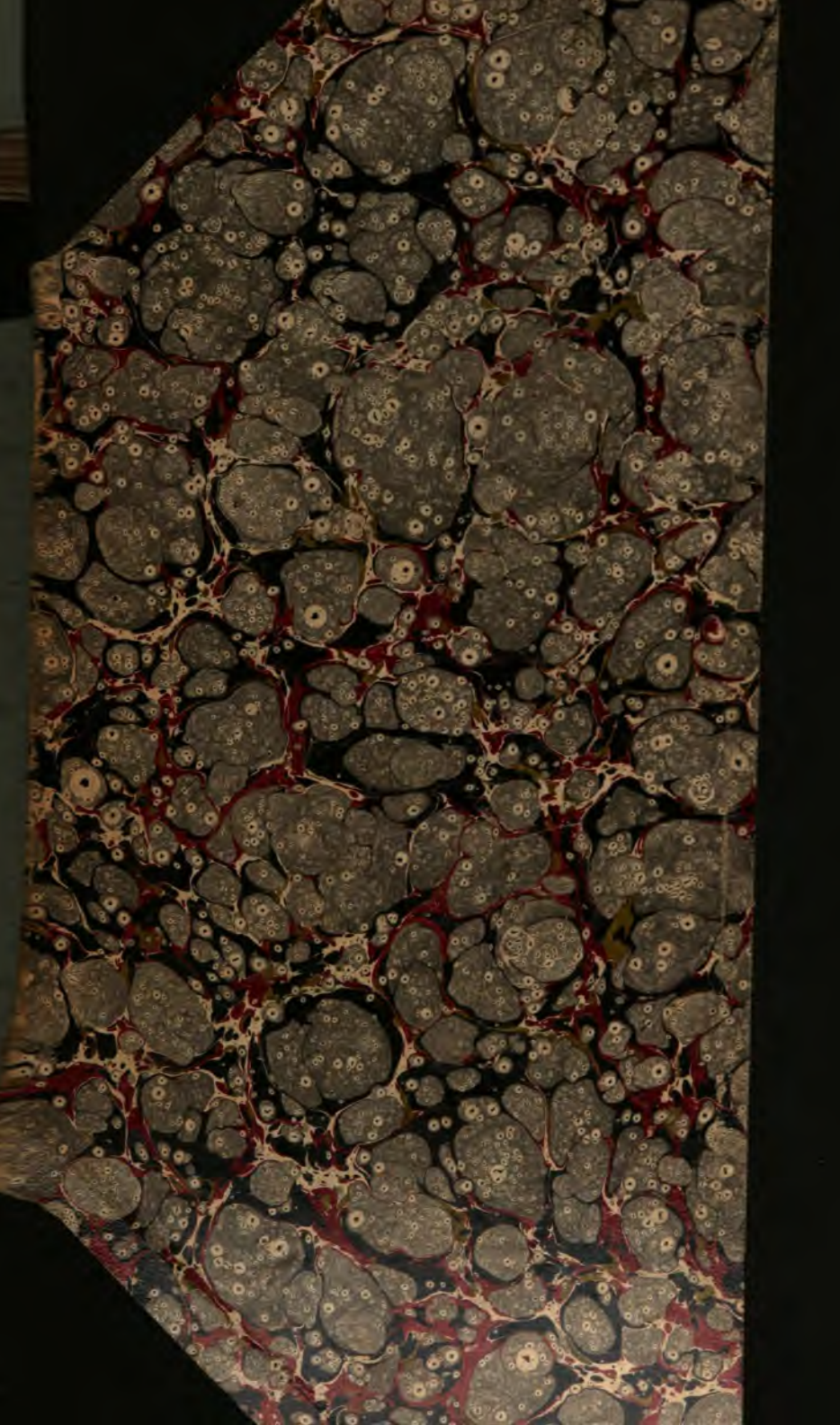
| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Dunkelpurpurroth mit weiss geflelckt..... | à Prise | 15 Sgr. |
| 2. | Rothviolett mit weiss gepfleckt ..... | „ | 15 „ |
| 3. | Röthlichlila mit weiss gefleckt ..... | „ | 15 „ |
| 4. | Sammetartig carmoisin, weiss gefleckt und gesternt, oft die Zeichnungsfarbe, oft die Grundfarbe vorherrshcend, prächtig ..... | „ | 20 „ |
| 5. | Leuchtend rosa mit weissem Schlunde ..... | „ | 15 „ |
| 6. | Roth und röthlich-blau mit schwarzblauen Adern ..... | „ | 15 „ |
| 7. | Bläulichlila mit Atlasglanz ..... | „ | 15 „ |
| 8. | Leuchtend roth ..... | „ | 15 „ |
| 9. | Carmoisin, metallartig schimmernd ..... | „ | 15 „ |
| 10. | Leuchtend roth, sammetig carmoisin, mit weissen Rändern, Strichen und Punkten, prächtig..... | „ | 20 „ |

Ein Sortiment von vorstehenden Sorten, à Sorte 1 Prise..... 5 Thlr.
1 Prise aus allen Sorten gleichmässig gemischt, 250 Korn 1 „

**Erfurt,** im October 1865.

**F. C. Heinemann,**
Handelsgärtnerei-Besitzer.

☞ **Diesem Hefte ist gratis beigegeben:**

Das reichhaltige Preis-Verzeichniß der Baumschule von L. Späth in Berlin, worauf wir die geehrten Leser besonders aufmerksam machen.

3 2044 103 109 328